

**Universidad ORT Uruguay**

**Instituto de Educación**

**Claves para la gestión de un centro de investigación  
científica en un contexto en el que se percibe  
saturación de responsabilidades y exigencias**

**Entregado como requisito para la obtención del título de Master en Gestión Educativa**

Estudiante: Lic. Tali Korytnicki - 140701

Tutor: Dr. David Rodríguez-Gómez

2016

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo Tali Korynicki declaro que el presente trabajo es de mi autoría. Puedo asegurar que:

- El trabajo fue producido en su totalidad mientras realizaba el Master en Gestión Educativa.
- En aquellas secciones de este trabajo que se presentaron previamente para otra actividad o calificación de la universidad u otra institución, se han realizado las aclaraciones correspondientes.
- Cuando he consultado el trabajo publicado por otros, lo he atribuido con claridad.
- Cuando cité obras de otros, he indicado las fuentes. Con excepción de estas citas, la obra es enteramente mía.
- En el trabajo, he acusado recibo de las ayudas recibidas.
- Ninguna parte de este trabajo ha sido publicada previamente a su entrega.



**19 de julio de 2016**

## **Agradecimientos**

- ∞ A quienes me abrieron las puertas en la institución y me prestaron tiempo y escucha.
- ∞ A mi familia y amigas por apoyarme y motivarme en el proceso de formación.
- ∞ A mis compañeras y compañeros del Máster por su buena disposición para ayudar a toda hora por WhatsApp.
- ∞ A Pablo Kreimer quien mostró accesibilidad y fue muy generoso en compartir su conocimiento.
- ∞ A David, quien hizo posible que hoy me sienta orgullosa de mi misma.

## Abstract

El presente trabajo tiene el objetivo de identificar y planificar la mejora de un aspecto institucional seleccionado como relevante a través de un diagnóstico organizativo. La institución educativa en cuestión es un instituto de investigación científica, sede nacional de un instituto internacional sumamente reconocido en el ámbito.

La estructura del trabajo hace que este recorra tres veces el proceso de la investigación: se expone en primer lugar el recorrido desde la teoría, luego desde el enfoque metodológico y por último se presenta desde la práctica de campo.

Se exploran los conceptos teóricos relativos a las organizaciones educativas, la satisfacción laboral y la eficacia organizacional, la gestión estratégica y la mejora organizacional. Esto contribuye a acercar los mapas conceptuales del lector y la investigadora.

La estrategia metodológica empleada es el estudio de casos, particularmente el estudio de caso único. En el recorrido se recogieron y analizaron datos para realizar un diagnóstico institucional, a partir del cual se tomaron lineamientos para planificar la mejora.

La demanda identificada fue la percepción de sobrecarga de responsabilidades y tareas en los responsables de áreas científicas. Se buscaron estrategias en conjunto con la institución, para lograr un escenario con un mejor clima organizacional y favorecer la eficacia institucional.

Se desarrolló un plan de mejora en conjunto con la institución que tiene por objetivo aumentar la satisfacción de los responsables de áreas científicas, ligada a la eficacia del apoyo logístico brindado por la institución. Las actividades se proponen difundir el plan y sistematizar procesos administrativos – ambas líneas tienen un potencial impacto positivo. Además se desarrollaron dos instrumentos de seguimiento para monitorear el desarrollo y el impacto del plan.

Al final del trabajo se extrajeron cinco claves para la gestión del centro en cuestión que presentan un aporte a la comunidad científica ya que pueden servir de antecedentes para otros estudios. Estas claves son: trasladar la situación del nivel informal de comunicación a niveles institucionales; actuar sobre los factores que influyen en la percepción; tomar una postura activa y generar escenarios propicios para el cambio; dar lugar a la voz de los actores implicados, dándoles la posibilidad de planificar la mejora y optar por medidas concretas con impacto directo en la disponibilidad de tiempo, la distribución de tareas y/o el nivel de energía de los actores implicados.

**Palabras clave:** Clima Organizacional, Satisfacción, Gestión Estratégica, Sobrecarga y Saturación.

# Contenido

Abstract .....	4
Índice de cuadros .....	8
INTRODUCCIÓN .....	10
Sección I.....	12
MARCO TEÓRICO .....	12
Capítulo 1. Las organizaciones educativas .....	13
1.1 Definiendo la organización educativa.....	13
1.2 Componentes de las organizaciones educativas .....	16
1.3 Dimensiones constitutivas de las organizaciones educativas .....	17
Capítulo 2. Satisfacción laboral y eficacia organizacional.....	22
2.1 Comportamiento organizacional, clima organizacional y satisfacción laboral.....	22
2.2 Satisfacción laboral vinculada a la realidad y a la motivación .....	24
2.3 Eficacia organizacional .....	33
Capítulo 3. Gestión Estratégica y Liderazgo .....	36
3.1 Gestión educativa estratégica y sus componentes .....	36
3.2 Liderazgo .....	39
Capítulo 4. El asesoramiento y la mejora organizacional .....	45
4.1 Gestión del conocimiento y Aprendizaje Organizativo .....	45
4.2 El rol del asesor.....	52
4.3 Diagnóstico institucional .....	54
4.4 Plan de Mejora .....	56
Sección II.....	58
MARCO CONTEXTUAL .....	58
Capítulo 5. Presentación de la Institución .....	60

5.1 Recursos humanos .....	60
5.2 Aspectos edilicios .....	63
Capítulo 6. El modelo educativo de la institución y sus particularidades .....	67
6.1 Cursos anuales, programas de divulgación científica y contribución con programas de formación .....	67
6.2 Particularidades del modelo educativo .....	68
Capítulo 7. La demanda en el contexto .....	71
Sección III .....	73
MARCO APLICATIVO .....	73
Capítulo 8. El diagnóstico .....	74
8.1 Diagnóstico en las ciencias sociales .....	74
8.2 Metodología general .....	75
8.3 Fases del diagnóstico .....	77
8.4 Instrumentos diseñados y aplicados.....	79
8.5 Herramientas para el análisis de datos .....	83
8.6 Informe de avance.....	85
Capítulo 9. El plan de mejora .....	86
Sección IV .....	88
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES .....	88
Capítulo 10. Resultados y conclusiones a partir del diagnóstico .....	89
10.1 La demanda.....	89
10.2 El modelo de análisis .....	90
10.3 Las principales causas del problema.....	91
10.4 Las necesidades identificadas .....	100
11. Resultados y conclusiones del Plan de Mejora y de términos generales.....	104
11.1 Lineamiento de acción .....	104
11.2 Logros proyectados.....	105

11.3 Seguimiento del plan.....	106
11.4 Conclusiones generales: claves para la gestión del.....	106
Sección V .....	109
REFLEXIONES FINALES.....	109
REFERENCIAS .....	111
ANEXOS.....	118
Anexo 1. Informe de avance.....	119
Anexo 2. Informe de Plan de Mejora .....	160

## Índice de cuadros

<b>Cuadro 1.</b> Educar y enseñar. ....	14
<b>Cuadro 2.</b> Los componentes de la organización escolar .....	17
<b>Cuadro 3.</b> Dimensiones del campo institucional de Frigerio y Poggi.....	18
<b>Cuadro 4.</b> Dimensiones de la organización educativa. ....	19
<b>Cuadro 5.</b> Disciplinas que aportan al estudio del comportamiento organizacional. ....	23
<b>Cuadro 6.</b> Relación entre Comportamiento Organizacional, Clima Organizacional y Satisfacción Laboral. ....	24
<b>Cuadro 7.</b> Realidad vs representación de la realidad. ....	25
<b>Cuadro 8.</b> Representación de la realidad: interpretación de estímulos a través de procesos cognitivos y desarrollo de aprendizaje. ....	26
<b>Cuadro 9.</b> Factores que influyen en la percepción. ....	27
<b>Cuadro 10.</b> Ciclo motivacional. ....	29
<b>Cuadro 11.</b> Motivación vs. Tensión. ....	30
<b>Cuadro 12.</b> La pirámide de Maslow.....	31
<b>Cuadro 13.</b> Tipos de motivación. ....	32
<b>Cuadro 14.</b> Componentes de la gestión educativa estratégica. ....	38
<b>Cuadro 15.</b> Dirigir y liderar: características.....	40
<b>Cuadro 16.</b> Liderazgo transaccional vs. Liderazgo transformacional.....	41
<b>Cuadro 17.</b> Forma de accionar de los distintos estilos de liderazgo: Autoritario, laissez-faire, paternalista y democrático-participativo. ....	43
<b>Cuadro 18.</b> Transición de datos a sabiduría. ....	47
<b>Cuadro 19.</b> Proceso de transformación de datos en conocimiento. ....	48
<b>Cuadro 20.</b> Potencial de una organización de generar conocimiento. ....	49
<b>Cuadro 21.</b> Los estadios de desarrollo organizacional.....	51
<b>Cuadro 22.</b> El contexto del problema. ....	59
<b>Cuadro 23.</b> Organigrama Institucional.....	63
<b>Cuadro 24.</b> “Proceso lineal pero iterativo” descrito por Yin, 2009. ....	76
<b>Cuadro 25.</b> Cronograma de las fases del estudio diagnóstico.....	78
<b>Cuadro 26.</b> Instrumentos aplicados para la recolección de datos. ....	79
<b>Cuadro 27.</b> Ventajas y desventajas de la entrevista por Internet. ....	82
<b>Cuadro 28.</b> Metodología para modelo de análisis.....	84



<b>Cuadro 29.</b> Fases del plan de mejora. ....	86
<b>Cuadro 30.</b> Evidencias de la demanda en la entrevista exploratoria, voz del coordinador académico. RAC: Responsables de áreas científicas. ....	89
<b>Cuadro 31.</b> Modelo de análisis.....	91
<b>Cuadro 32.</b> Herramientas para la mejora en la gestión del tiempo y su utilidad. ....	94
<b>Cuadro 33.</b> Herramientas para mejorar el apoyo logístico y su utilidad.....	98
<b>Cuadro 34.</b> Análisis de la cultura institucional aplicando el iceberg como analizador .....	100
<b>Cuadro 35</b> Identificación de fortalezas y debilidades institucionales. ....	102

# INTRODUCCIÓN

El presente trabajo refleja los detalles de la investigación realizada en un instituto de investigación científica con el fin de identificar una problemática a través de un diagnóstico organizativo y a partir del análisis elaborar un plan de mejora para el caso.

La investigación en cuestión se enmarca en el proceso de obtención del título de Master en Gestión Educativa. Esta pretende dar lugar a una memoria de carácter teórica y académica que finaliza con el proceso de magistrado.

El trabajo se estructura en cinco secciones: marco teórico, marco contextual, marco aplicativo, presentación de resultados y conclusiones y por último reflexiones finales.

El marco teórico expone los referentes teóricos, es decir los conceptos significativos que dan sentido a la investigación. Este presenta conceptos presentes en la bibliografía de temáticas relacionadas. En el primer capítulo se define lo que es una organización educativa. Luego se aborda la satisfacción laboral y la eficacia organizacional. A continuación, se destacan las características de la gestión estratégica y se expone sobre liderazgo. Por último, se hace referencia a la mejora organizacional, se presenta el rol del asesor como agente de cambio, se desarrolla el proceso de diagnóstico y las características de un plan de mejora.

El marco contextual refiere a la descripción y delimitación del escenario de estudio. En primer lugar, se describe el contexto interno, las características institucionales. Luego se precisa el modelo educativo propio del centro, esto es fundamental ya que no se trata de un centro escolar. Para cerrar el capítulo se presenta la demanda en el contexto, la cual refiere a la percepción de sobrecarga de responsabilidades y tareas en los responsables, que son los pilares institucionales.

El marco Aplicativo aborda la propuesta metodológica de forma detallada. Se exponen las fases de trabajo y sus respectivos cronogramas tanto para la fase de diagnóstico como aquellas correspondientes al plan de mejora. Además se presentan los instrumentos diseñados y aplicados para la recolección de datos y las herramientas utilizadas para su posterior análisis.

La presentación de resultados y conclusiones reúne los principales hallazgos de la investigación. Estos se tratan en una perspectiva global teniendo en cuenta el objetivo general: persiguen la elaboración de un plan de mejora institucional.

Finalmente, la sección de reflexiones finales comprende un capítulo que engloba los principales aportes del trabajo. Este expone los aportes a la investigadora -lo que legitima la dimensión metacognitiva del proceso transitado- y los aportes que el estudio brinda a la comunidad científica y académica.

## Sección I

### MARCO TEÓRICO

Es esencial para cualquier trabajo disponer del manejo del conocimiento previo que se ha desarrollado en investigaciones precedentes sobre las temáticas relacionadas. Esto le da sustento a la investigación y sirve para articular saberes del investigador y del lector. Esta sección comprende el marco teórico donde se exponen dichos conocimientos. El mismo es “un comprendido escrito de artículos, libros y otros documentos que describen el estado pasado y actual del conocimiento sobre el problema de estudio” (Hernández, Fernández-Collado & Baptista, 2006, p. 64).

La tarea de exponer las ideas que servirán de contexto para el desarrollo del trabajo es un privilegio del investigador que debe manejarse con responsabilidad. El marco “ubica el problema y el resultado de su análisis, dentro del conjunto de conocimientos existentes, y orienta en general todo el proceso de la investigación” (Rojas, 2002, p. 23). Es por esto que la selección de los contenidos, su forma de exposición, su orden de disposición y su énfasis son las características que aportan subjetividad al trabajo y en una lectura en profundidad dejan ver la mente del investigador en acción.

Esta sección se divide en cuatro capítulos que reúnen información útil para comprender el análisis del caso. El primer capítulo trata sobre las organizaciones educativas. Al tratarse de un proyecto de mejora en la gestión de una institución educativa es bueno definir este tipo de instituciones y conocer los componentes y las dimensiones constitutivas que permiten enriquecer el análisis. El segundo capítulo expone ideas sobre la satisfacción y la eficacia organizativa. Su importancia reside en comprender el rol de estos factores en el éxito institucional. El tercer capítulo trata sobre la gestión estratégica. El último capítulo trata sobre el asesoramiento en relación a la mejora institucional.

## **Capítulo 1. Las organizaciones educativas**

Las organizaciones son la creación más sofisticada y compleja de la humanidad. Son la base de todos los inventos. Nos fascinan las maravillas que ha creado el conocimiento humano, como la computadora, las naves espaciales, los aviones, el teléfono celular y otras tecnologías avanzadas, pero olvidamos que estos inventos fueron concebidos y desarrollados dentro de organizaciones. Todos los descubrimientos modernos son producto de organizaciones que proyectan, crean, desarrollan, producen, perfeccionan, distribuyen y entregan lo que necesitamos para vivir. Las organizaciones innovan continuamente productos, servicios, instalaciones, medios de entretenimiento e información (Chiavenato, 2009, p. 2).

La cita anterior destaca la importancia de las organizaciones, en el sentido que estas generan espacios y tiempos que viabilizan la suma de esquemas mentales de varias personas, lo que posibilita sumar la potencialidad de cada individuo. Además “las organizaciones son patrones de vida, maneras de ver el mundo. También son reglas que escogemos para vivir; o reglas que otros han escogido para nosotros y que aceptamos” (Greenfield, 1992, p. 5517).

Las organizaciones se componen de personas que se reúnen para lograr ciertos objetivos, los cuales están siendo permanentemente revisados y redefinidos (Castro, 2001). En el campo educativo el objetivo principal es el de generar y transferir conocimientos. La suma de los dos últimos enunciados nos aporta una primera definición de organización educativa la cual se verá enriquecida a lo largo de este capítulo: las organizaciones educativas son principalmente un grupo de personas que se reúnen para generar y transferir conocimientos. Sin embargo los centros educativos tienen aspectos diferenciales, los que permiten profundizar en su conceptualización en términos de su identidad como organización y como comunidad (Gairín, 1996; Antúnez, 1993).

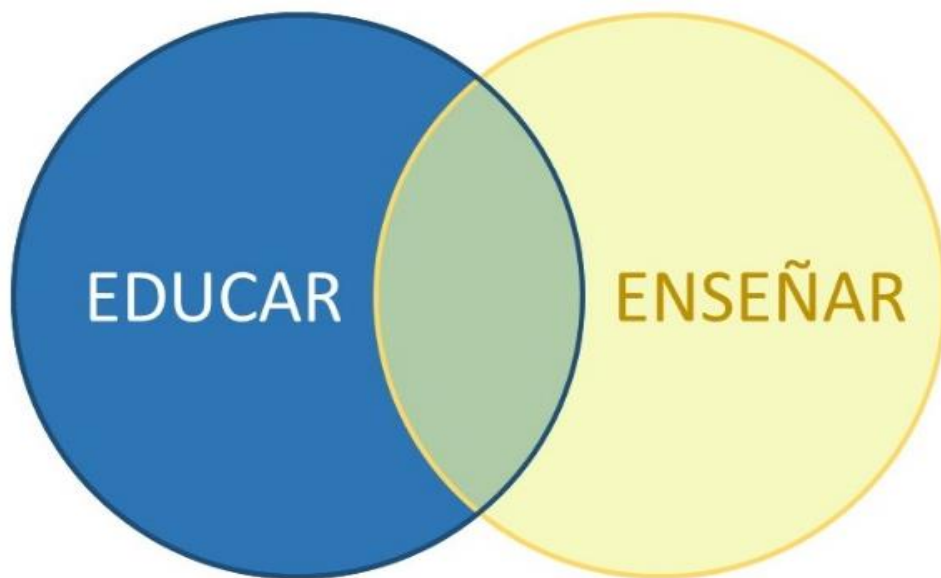
En este capítulo se aborda primero el concepto general de lo que es una institución educativa, haciendo hincapié en los aspectos diferenciales de este tipo de organizaciones y luego las dimensiones y variables constitutivas del campo institucional.

### **1.1 Definiendo la organización educativa**

Como se conceptualizó en la introducción del capítulo, una organización educativa es aquella que tiene el objetivo pedagógico de educar.

Para comprender la definición propuesta es fundamental conocer el significado del término ‘educar’, y su distinción del término ‘enseñar’ -con el que en muchos casos es confundido-. Ambas palabras provienen del latín, pero tienen orígenes muy distintos. Mientras que educar surge a partir de ‘*educare*’, que significa conducir, dirigir, encaminar, guiar y orientar, enseñar proviene del vocablo ‘*insignare*’ significa instruir, mostrar o exponer (Romeo, 2009).

En un contexto organizacional la educación y la enseñanza pueden darse en ámbitos de forma exclusiva o combinada (véase cuadro 1). Romeo (2009) sostiene que enseñar, educar y formar son pasos graduales de un mismo proceso.



*Cuadro 1. Educar y enseñar.*

*Fuente: elaboración propia.*

Los centros educativos son siempre escuelas en el sentido más amplio de su definición, son espacios “donde se intente proporcionar educación organizada intencionalmente” (Antúnez, 1993, p. 16). Antúnez (1993) destaca algunas de las características que son propias de las organizaciones educativas, conocerlas aporta al enriquecimiento del análisis. Entre ellas menciona que los objetivos que se plantea este tipo de organizaciones son numerosos y variados y su actuación es en ámbitos diversos como el ámbito curricular, el gobierno institucional, la administración y la gestión de los recursos. Otra característica mencionada es la vaga delimitación en la división del trabajo, lo que resulta en la importancia que tiene la coordinación entre actores para lograr eficacia en el cumplimiento de las tareas. Además las organizaciones

educativas tienen en común la dificultad para evaluar resultados, las causas son varias: por un lado debido a que los múltiples objetivos que tienen los resultados esperados pueden ser difíciles de identificar, por otro lado el presupuesto muchas veces no permite realizar evaluaciones adecuadas. Otras características son la escasez de recursos, entre ellos se destaca la escasez de tiempo, y la delegación insatisfactoria ya que en muchas ocasiones el sistema traspassa responsabilidades a personas o actores que no cuentan con los medios para llevarlas a cabo – sea porque no tienen autoridad real o carecen de competencias. Por último, la autonomía de las organizaciones educativas es limitada debido a su inclusión en un contexto que muchas veces aporta reglamentación externa e incluso toma decisiones por el centro. En este punto, cabe destacar que el abanico de posibilidades es extenso, habiendo en un extremo centros que son totalmente administrados por entes externos y en el otro extremo instituciones que apenas si reportan sus acciones y decisiones.

Así mismo, se destaca que la realidad compleja es otra característica de los centros educativos, la cual es de suma importancia para su gestión (Álvarez, Antúnez, Gago & Gairín, 2012). Para conceptualizar los sistemas complejos toma de Olmedo, García y Mateos (2005) las características que identifican dichos sistemas: “poseen propiedad de emergencia, son sistemas abiertos [...], tienen una estructura dinámica [...], las relaciones existentes entre sus elementos no son simples ni lineales, dependencia del pasado [...], no es posible anticipar con certeza su evolución futura y encadenamiento de estos sistemas complejos” (Álvarez et al., 2012, p. 5). Además dentro del paradigma de la complejidad se debe considerar que “el todo es más que la suma de las partes” (Aristóteles), por lo que las relaciones entre elementos y actores del contexto interno y externo son de suma importancia.

En este apartado se define la organización educativa, a lo largo del trabajo se utilizará para hacer referencia al centro de investigación científica, de forma indistinta los términos organización educativa e institución educativa. A pesar de que las definiciones no son sinónimas porque el término ‘institución’ es más amplio y puede hacer referencia a distintos niveles jerárquicos, ambos términos son correctos para el uso habiendo hecho esta aclaración.

Es posible clasificar a las organizaciones educativas con diversos criterios, uno de ellos es en dos categorías siendo la primera de educación formal y las segunda de educación no formal.

“La educación formal como aquella que concluye con titulaciones reconocidas y otorgadas según las leyes educativas promulgadas por los Estados, desde los diplomas de enseñanza primaria o básica hasta la titulación de doctor. (...) En consecuencia la educación no formal sería, por el contrario, la que no viene contemplada en las legislaciones estatales de educación; es decir, que su responsabilidad no recae directamente en los ordenamientos jurídicos del Estado.” (Cañellas, 2005, p. 11).

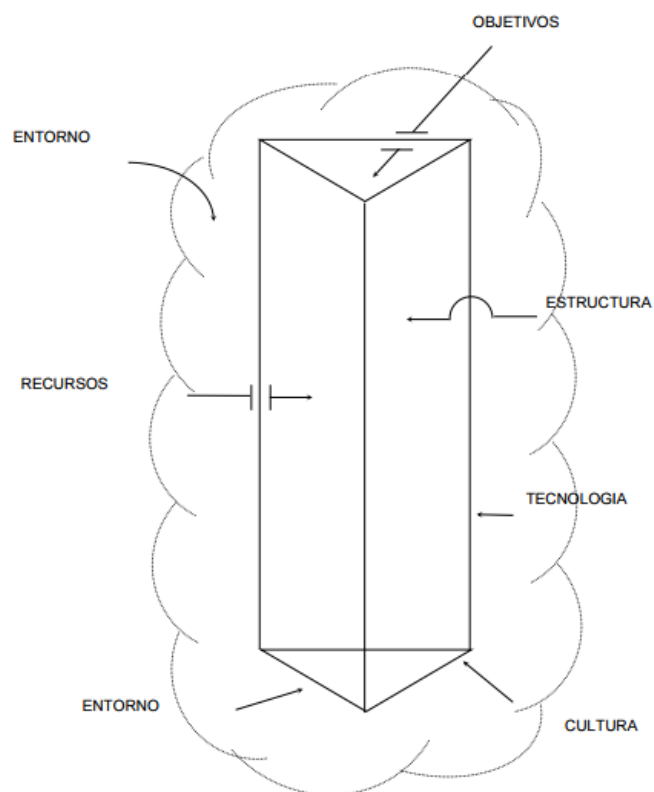
La institución en la que se trabaja en este estudio de caso es de educación no formal, ya que su naturaleza no está dirigida ni regulada por leyes estatales.

## **1.2 Componentes de las organizaciones educativas**

Además de características propias, los centros educativos tienen componentes diferenciales propios. Entre ellos Antúnez (1993) destaca la existencia de seis componentes básicos: objetivos, recursos, estructura, tecnología, cultura y entorno. Los mismos se representan gráficamente bajo la estructura de un prisma que asocia los primeros cinco componentes y los sitúa en una nube que simboliza el entorno (véase cuadro 2).

Teixidó (2005) realiza un análisis descriptivo de los componentes institucionales que facilita su comprensión. Los objetivos son aquellos que están directamente relacionados con el proceso educativo, sirven de guía para el mismo. La estructura se define en base al funcionamiento de los recursos personales, materiales y funcionales a partir de las normas y los procedimientos de actuación. La tecnología tiene que ver con la justificación racional de las acciones institucionales. La cultura es el conjunto de principios y valores compartidos por los actores institucionales. Por último, el entorno se puede definir como el contexto en el que está inmersa la organización.





*Cuadro 2. Los componentes de la organización escolar*

*Fuente: Antúnez (1993, 17).*

Las relaciones que existen entre los componentes de la organización educativa le confieren un carácter único (Teixidó, 2005). Es la coherencia en la relación lo que proporciona robustez a la organización.

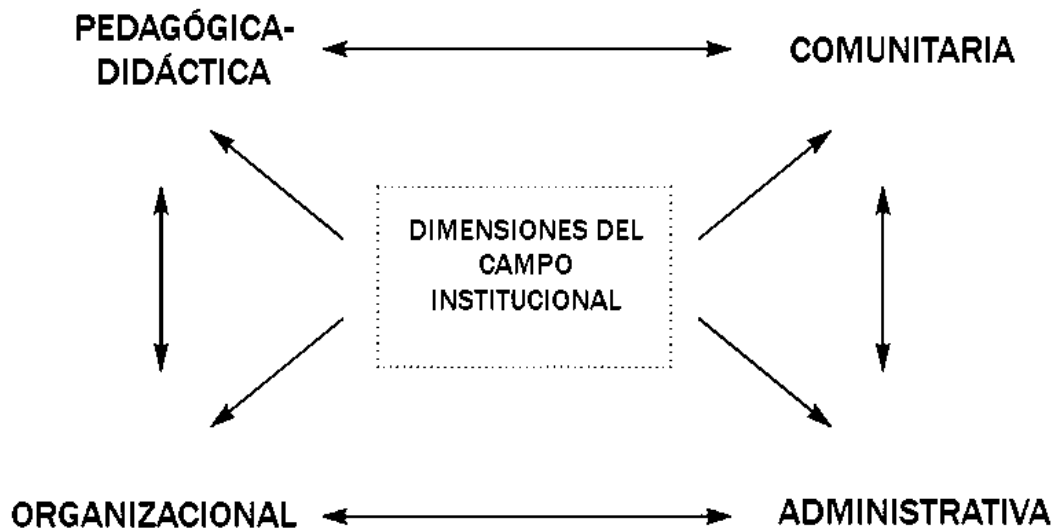
### **1.3 Dimensiones constitutivas de las organizaciones educativas**

El centro educativo sirve de contexto para los procesos de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan en él. Este contexto organizativo comprende varias dimensiones que enmarcan el currículum. Para su análisis existen algunas categorizaciones de las dimensiones del campo educativo. A pesar de que las dimensiones están estrechamente relacionadas entre sí y se solapan en la práctica, su definición y conceptualización aporta ventajas significativas para el análisis institucional.

Existen diferentes aproximaciones al estudio de las dimensiones organizacionales. Se desarrollan en primer lugar las dimensiones descritas por Frigerio y Poggi (1992) y luego

aquellas descritas por González, Nieto y Portela (2003) ya que ambas categorizaciones enriquecen la mirada.

Las principales dimensiones del campo institucional para Frigerio y Poggi (op. cit.) son: la organizacional, la administrativa, la comunitaria y la pedagógica-didáctica (véase cuadro 3).



*Cuadro 3. Dimensiones del campo institucional de Frigerio y Poggi.*

*Fuente: elaboración propia a partir de Frigerio & Poggi. (1992).*

Para comprender mejor cada dimensión, cada una se explica a continuación basándose en Frigerio y Poggi (op. cit.) y en un posterior análisis de las mismas que Tejera (2003) realizó y que presenta muy claramente los conceptos.

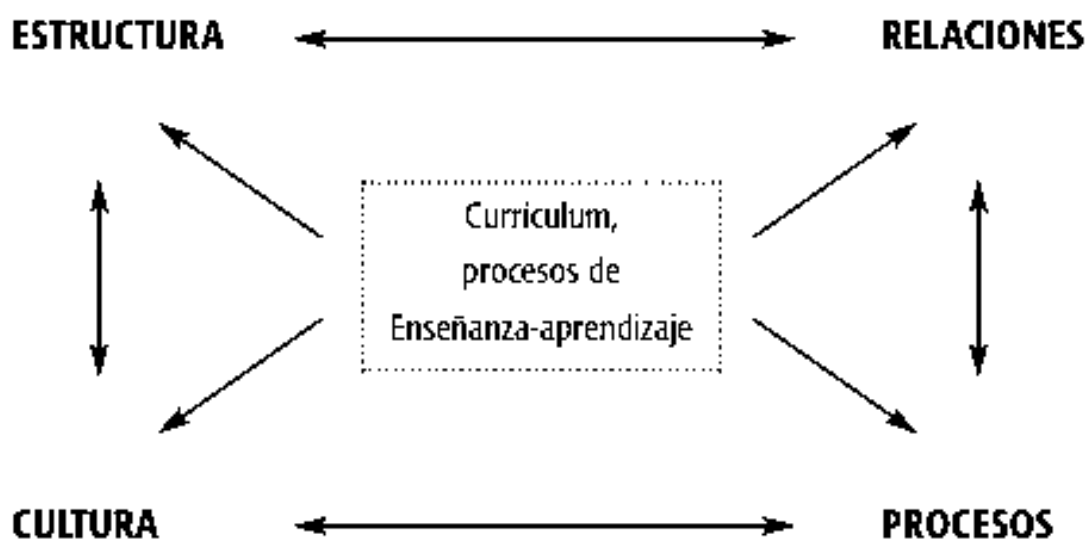
La dimensión organizacional refiere a los aspectos estructurales, algunos de sus elementos son: el organigrama, la distribución de tareas, los canales de comunicación y el uso de los tiempos. En esta dimensión es importante prestar atención a lo explícito, pero también a lo implícito. El análisis de los componentes de esta dimensión es fundamental para comprender a la gestión institucional, que es la forma en la que los diferentes actores institucionales son guiados.

La dimensión administrativa está relacionada con aquellos aspectos de gobierno. Algunos de sus elementos son los recursos humanos y financieros, la infraestructura y las reglamentaciones vigentes. La eficiencia y la eficacia institucional son variables que dependen en gran medida de esta dimensión. Se debe tener en cuenta que muchas veces el equipo de gestión tiene poca o

nula autoridad sobre esta dimensión. Esto se debe a que en ocasiones se dirige desde otro ámbito, por ejemplo por otro ente en la esfera pública o por una administración externa en la esfera privada. Medir el impacto que cada equipo de gestión puede tener sobre la dimensión administrativa previamente al desarrollo de un plan de mejora ayuda a la generación de proyectos con buena viabilidad. Si la autonomía de una institución es nula para la dimensión administrativa, le será muy difícil cambiar aspectos relacionados y le será más difícil aún innovar.

La dimensión comunitaria hace referencia a las relaciones entre el contexto social y la organización. Por último, la dimensión pedagógica está relacionada con los fines propios de una institución educativa, con el proceso de enseñanza y sus elementos asociados, como las prácticas educativas y los criterios de evaluación. Estrictamente con los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Por otro lado, las principales dimensiones organizativas para González, Nieto, y Portela (2003) son: la estructura, las relaciones, la cultura y los procesos (véase cuadro 4).



*Cuadro 4. Dimensiones de la organización educativa.*

*Fuente: González, Nieto & Portela., 2003.*

La dimensión estructural está relacionada a aquellos aspectos que refieren a la estructura organizativa formal que está presente en todos los centros de manera explícita o implícita, está relacionada a la dimensión organizacional de la categorización de Frigerio y Poggi (op. cit.). Esta dimensión explica la relación que hay entre elementos dentro de la institución.

González, Nieto & Portela (2003) sugieren evaluar algunos aspectos particulares para comprender la estructura. En primer lugar los roles desempeñados por cada persona. Además las unidades organizativas como pueden ser departamentos o áreas que agrupan las tareas, funciones y responsabilidades institucionales. Los mecanismos formales existentes. Aquellos que permiten la coordinación de acciones, la toma de decisiones y la evaluación o el control. Por último, la infraestructura del centro también es un aspecto a tener en cuenta. Los espacios físicos y materiales, su estado, distribución y regulación han de determinarse.

La dimensión relacional puede conocerse a través de las redes de interacción que se dan entre los distintos actores institucionales mediante múltiples canales de comunicación. Estas interacciones no son solamente de carácter formal sino que tienen un fuerte componente social.

Los centros escolares están formados por personas que se relacionan y construyen ciertos patrones de relación entre ellas; que tienen ideas, concepciones, intereses, no siempre similares; que trabajan de una determinada manera; que tienen unos u otros problemas y conflictos; que, en definitiva, interaccionan entre sí permanente y cotidianamente (González, Nieto & Portela, 2003, p. 28).

La dimensión de los procesos tiene que ver con el componente originalmente organizacional. Para que las acciones de enseñanza transcurran de forma coordinada y coherente existen múltiples procesos organizativos que proponen mecanismos para garantizar que se maximice el potencial de la institución. Algunos de estos procesos son la elaboración de planificaciones, las evaluaciones, la toma de decisiones y las sesiones de coordinación. La gestión de un centro debe conocer los procesos, ya que no todos están dentro de los esquemas formales de la organización.

La dimensión de la cultura en “términos generales, puede decirse que hace referencia a la red de valores, razones, creencias, supuestos que subyacen a lo que ocurre, a cómo funcione y sea un centro escolar” (González, Nieto & Portela, 2003, p. 30).

**A modo de síntesis:**

Las organizaciones son una estructura formada por grupos de personas que se reúnen para lograr objetivos comunes. Estas han sido responsables de grandes logros de la humanidad por sumar las potencias individuales. Las organizaciones educativas son aquellas las cuales tienen objetivos relacionados con la educación. Este tipo de organizaciones tiene características comunes que facilitan su análisis: objetivos variados, actuación en diversos ámbitos, división de trabajo poco clara, les es difícil evaluar sus resultados, el tiempo es un recurso limitante, tienen autonomía limitada, dificultad en la correcta delegación de responsabilidades y escenarios de complejidad.

Los principales componentes de las organizaciones educativas se esquematizan a través de un prisma de cinco caras y una nube. Los objetivos, la estructura, la tecnología, la cultura y los recursos conforman las caras y la nube corresponde al entorno.

Para simplificar el análisis de las organizaciones educativas uno puede valerse de categorizaciones existentes en la literatura. Por un lado se pueden explotar las dimensiones: organizacional, administrativa, comunitaria y pedagógica. Por otro lado se considera una categorización alternativa en la cual las dimensiones son: estructural, relacional, cultural y de procesos.

## **Capítulo 2. Satisfacción laboral y eficacia organizacional**

En este capítulo se contextualiza la satisfacción laboral como un aspecto del clima organizacional dentro de la disciplina de comportamiento organizacional. Luego se introduce el concepto de percepción mediante la vinculación de la realidad y la representación de la realidad, luego se analizan los factores que influyen en la percepción y por último se explora la motivación humana en el marco de la motivación laboral y la satisfacción.

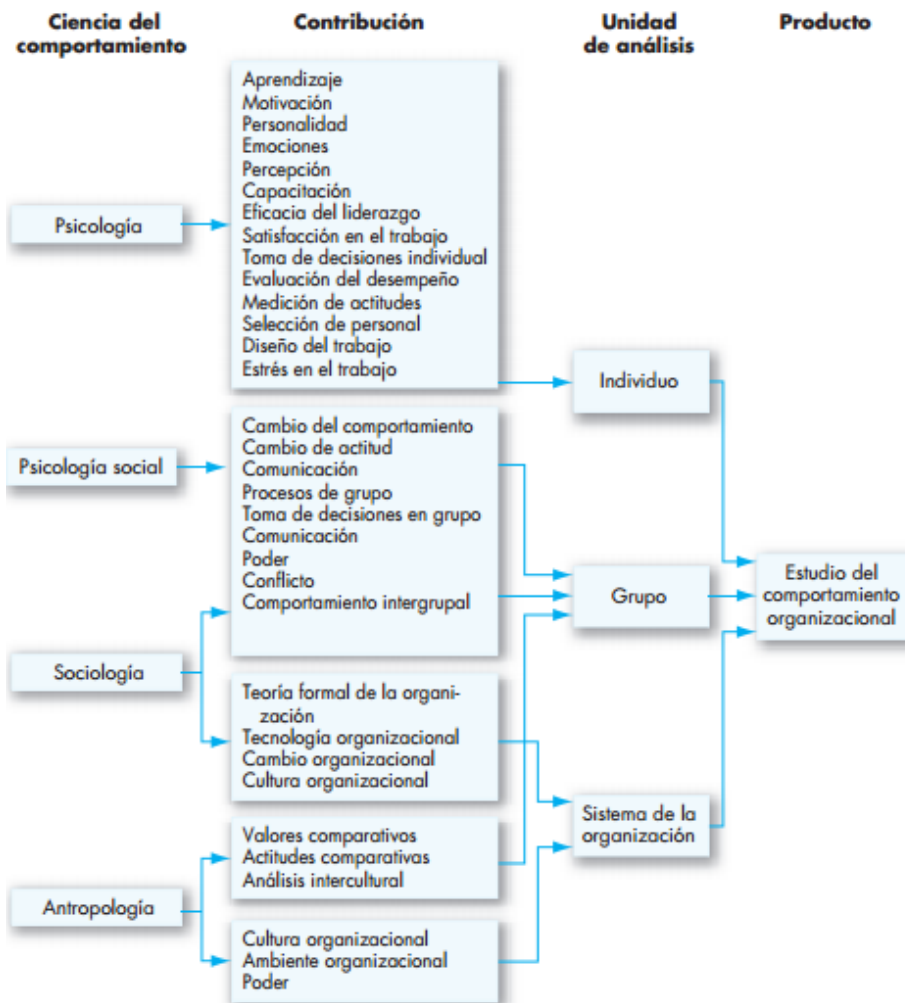
### **2.1 Comportamiento organizacional, clima organizacional y satisfacción laboral.**

Para comprender de qué se trata la satisfacción laboral se parte de la disciplina conocida como comportamiento organizacional. “El comportamiento organizacional [...] es un campo de estudio que investiga el efecto que los individuos, grupos y estructura tienen sobre el comportamiento dentro de las organizaciones, con el propósito de aplicar dicho conocimiento para mejorar la efectividad de las organizaciones.” (Robbins & Judge, 2009, p. 10).

Distintas disciplinas aportan al estudio del comportamiento organizacional, entre ellas se destacan: la psicología, la psicología social, la sociología y la antropología (op. cit.). Estas disciplinas contribuyen a comprender y analizar categorías como la motivación, la comunicación y la cultura entre otras, en las tres unidades de análisis que comprende: el individuo, el grupo y el sistema (véase cuadro 5).

Las categorías de comportamiento son numerosas, se destacan -para este trabajo- las actitudes, la motivación, la percepción y la satisfacción laboral todas comprendidas por el campo de la psicología.

“Las actitudes son enunciados de evaluación –favorable o desfavorable– de los objetos, personas o eventos. Reflejan cómo se siente alguien respecto de algo” (op. cit., p. 75). Robbins y Judge (op. cit.) encuentran en la bibliografía del campo, que las actitudes tienen tres componentes: cognición, afecto y comportamiento. Una de las principales actitudes de las que se ocupa el estudio del comportamiento organizacional es la satisfacción en el trabajo.



*Cuadro 5. Disciplinas que aportan al estudio del comportamiento organizacional.*

*Fuente: Robbins & Judge (2009, p. 14).*

El clima organizacional se puede definir como la calidad del ambiente laboral percibido por los actores internos. Este clima tiene gran impacto en el comportamiento personal (Litwin & Stinger, 1978), lo que impacta consecuentemente en el comportamiento organizacional.

La satisfacción laboral instituye tiene un lugar central en la apreciación que las personas tienen sobre entorno laboral (Brief & Aldag, 1978). Esto implica que el nivel de satisfacción del personal, impacta directamente en el entorno laboral y viceversa (véase cuadro 6).



*Cuadro 6. Relación entre Comportamiento Organizacional, Clima Organizacional y Satisfacción Laboral.*

*Fuente: elaboración propia.*

Comprender el concepto de satisfacción laboral es complejo, por lo que se complementa su definición en los siguientes apartados, explorando la relación que tiene con la motivación y con la realidad.

## **2.2 Satisfacción laboral vinculada a la realidad y a la motivación**

La satisfacción laboral no surge de escenarios reales y objetivos, sino que aparece a partir de la representación que cada persona tiene. Siendo así, se considera útil explicar cómo es que se conforman estas representaciones, ya las características de este proceso tienen valor para la toma de decisiones y la gestión.

La representación del mundo para cada persona se construye a través de la percepción y está estrechamente relacionada con los sentidos. Los estímulos que son recibidos por los órganos sensoriales desde el exterior son transferidos mediante información nerviosa o impulsos nerviosos al cerebro. Este es el principio básico para generar representaciones de objetos, procesos y el mundo en su totalidad (Aznar-Casanova, 2009).



Se considera que “la mayoría de las personas, ajenas a los problemas filosóficos, asumen que existe un mundo físico y que su existencia es independiente del observador (perceptor) y externa a él.” (Aznar-Casanova, 2009). Sin embargo lo que se conoce habitualmente como realidad, es la representación de la misma que es construida por el cerebro de cada persona. René Magritte plasma esta idea en su cuadro “La condición humana”, el cual facilita la comprensión de tan complejo concepto (véase cuadro 7).



*Cuadro 7. Realidad vs representación de la realidad.*

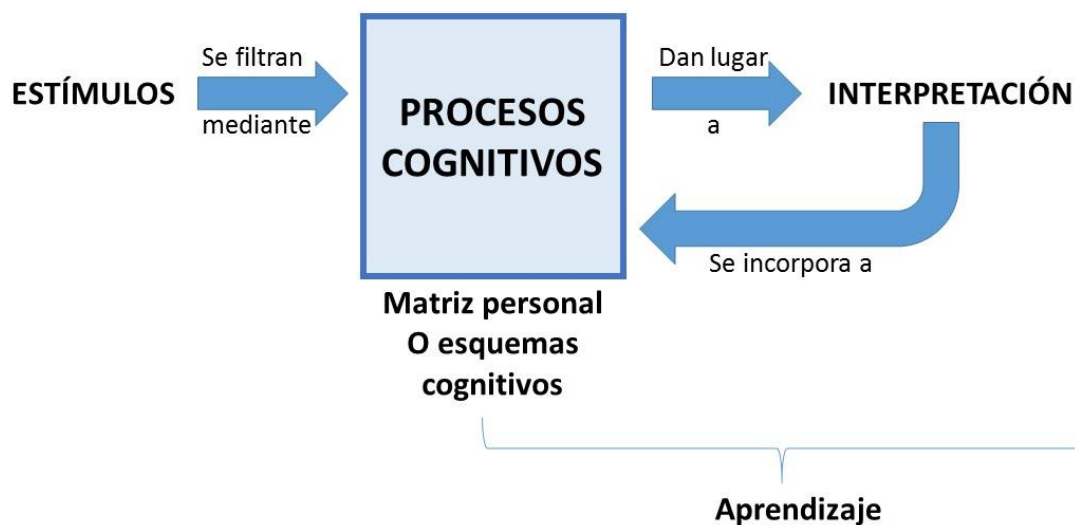
*Fuente: A) cuadro "La condición humana" de Magritte; B) esquema interpretativo del mismo de elaboración propia.*

Existen varias definiciones para el concepto de percepción, para este trabajo se toma la siguiente:

Según la psicología clásica de Neisser, la percepción es un proceso activo-constructivo en el que el perceptor, antes de procesar la nueva información y con los datos archivados en su conciencia, construye un esquema informativo anticipatorio que le permite contrastar el estímulo y aceptarlo o rechazarlo según se adecue o no a lo propuesto por el esquema (Rivera, Arellano & Molero, 2013).

Esta línea se apoya en la existencia del aprendizaje, o la incorporación de nueva información a nuestro sistema.

“La percepción es un proceso activo por medio del cual las personas organizan e interpretan sus impresiones sensoriales para dar un significado al entorno” (Chiavenato, op. cit., p. 214). Cada uno tiene su propia interpretación del mundo que proviene de la interpretación de los estímulos por procesos cognitivos, las interpretaciones se suman unas con otras para dar lugar a un conjunto de esquemas cognitivos o matriz personal (véase cuadro 8).



*Cuadro 8. Representación de la realidad: interpretación de estímulos a través de procesos cognitivos y desarrollo de aprendizaje.*

*Fuente: elaboración propia.*

La percepción es subjetiva, selectiva y temporal (Rivera, Arellano & Molero, 2013). Es subjetiva porque el filtro por el que pasan los estímulos es único en cada persona: la matriz personal, por lo que el resultado interpretativo es diferente entre individuos. Es selectiva ya que el campo perceptual no puede abarcar todo el medio que rodea al individuo, se debe elegir de forma consciente o inconsciente y puede aprenderse a qué cosas vale más la pena “prestarles atención”. Por último, se puede afirmar que es un fenómeno a corto plazo. Entre otras cosas, esto se debe a que nuevos estímulos influyen los esquemas cognitivos por lo que cada vez que un mismo estímulo es procesado por un individuo el filtro de procesamiento es diferente y por ende el resultado puede ser diferente (op. cit.).

La percepción del entorno mediato de cada integrante de una organización es importante para la misma ya que las personas se comportan de acuerdo a su propia percepción del mundo. Por

lo tanto conocer y controlar los factores que influyen en la percepción es interesante para las personas que gestionan las organizaciones.

Hay principalmente dos tipos de factores que influyen sobre la percepción: los factores internos y los factores externos que pueden dividirse en aquellos situados en el blanco y los relativos a la situación (Chiavenato, op. cit.).

Los factores del observador tienen que ver directamente con sus esquemas cognitivos, entre otros su atención, sus intereses y expectativas. Dos personas diferentes en un mismo escenario pueden prestarle atención a diferentes asuntos, percibir distintas cosas y una de las explicaciones es la identidad de su matriz personal. Por otro lado los factores del blanco son aquellos propios de la causa que hacen que este sea captado por el observador, entre otros su intensidad, su magnitud, su contraste y su repetición. Un ejemplo para comprender esto puede ser la habituación de una persona a su entorno: tal vez alguien no recuerde el color de las paredes del hall de entrada a su trabajo, pero si una mañana llega y las paredes están pintadas de un color intenso es más probable que note el cambio que si estuviesen pintadas de uno similar al anterior. Esto se debe al contraste, el cambio y la intensidad. Los factores de la situación tienen que ver con el contexto, son aquellos que se deben al entorno y la oportunidad (véase cuadro 9).

<b>Factores internos</b>	<b>Factores externos</b>	
<b>Factores del observador</b>	<b>Factores del blanco</b>	<b>Factores de la situación</b>
Atención	Intensidad	Oportunidad
Aspectos motivacionales	Tamaño	Entorno de trabajo
Intereses y valores	Cambio	Entorno social
Expectativas	Contraste	
Experiencias pasadas	Repetición	

*Cuadro 9. Factores que influyen en la percepción.*

*Fuente: modificado de Chiavenato, 2009.*

Esta información puede ser explotada de muchas maneras por los gestores, una de ellas es para el análisis de situaciones o problemas puntuales que son percibidos por uno o varios actores institucionales. Es decir: se toma un problema y se disgregan los factores que hacen que el mismo sea percibido, luego se pueden analizar posibles cambios teniendo en cuenta esta matriz. Por ejemplo, ajustando el calendario para que ciertos eventos se concentren y tengan menos repetición, distribuyendo ciertas responsabilidades disminuyendo el contraste entre actores, o respondiendo directamente a las expectativas de los interesados. A su vez, conocer estos factores puede ayudar al equipo de gestión a mejorar el clima laboral aumentando la motivación del equipo.

La etimología de la palabra motivación indica que esta proviene del latín *motivus*: relativo al movimiento. La motivación es aquello que tiene eficacia para mover, y por ende la motivación humana es el motor de la conducta (Carrillo, Padilla, Rosero & Villagómez, 2009). Profundizando un poco más en la definición, se puede decir que es “un estado emocional que se genera en una persona como consecuencia de la influencia que ejercen determinados motivos en su comportamiento” (Koenes, 1996, p. 191).

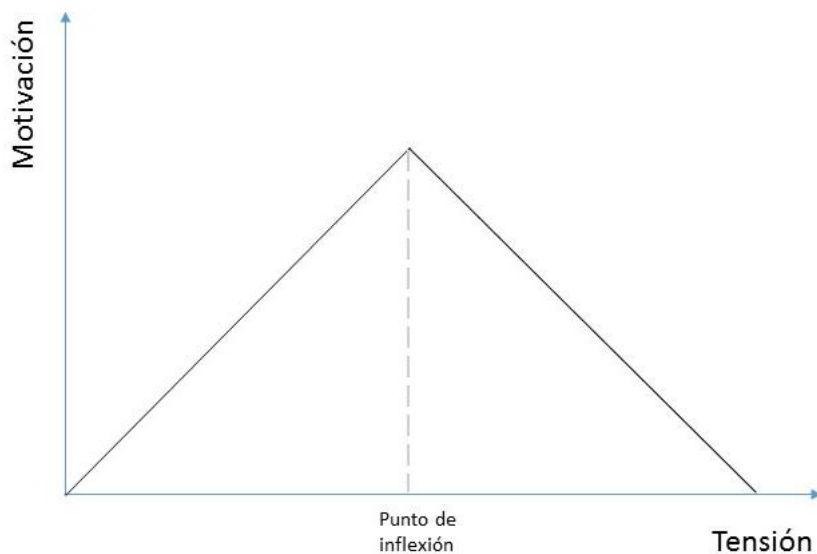
La motivación existe ya que cuando aparece una necesidad, se genera una tensión que rompe con el equilibrio interno e incómoda al individuo. Este desequilibrio lo impulsa a realizar una acción –o las que sean necesarias- para liberar la tensión generada y recuperar el equilibrio –no necesariamente regresando al estado inicial ya que pueden surgir nuevos escenarios de equilibrio (Carrillo et al., 2009). Esto se conoce como ciclo motivacional (véase cuadro 10).



*Cuadro 10. Ciclo motivacional.*

*Fuente: Carrillo et al. (2009, p. 21).*

Tras un análisis del ciclo motivacional, se puede deducir que la magnitud de la tensión será correlativa a la magnitud de la motivación. Cuanto más lejos uno se encuentra del estado de equilibrio más energía necesita para satisfacerse. Este fenómeno sucede hasta que la tensión es tal que recuperar el equilibrio parece “demasiado difícil” y la motivación disminuye (véase cuadro 11). Tanto cuando no hay tensión, como cuando la tensión resulta en una imagen de imposibilidad de lograr los resultados esperados, la motivación es nula. La clave es generar suficiente tensión para que la motivación sea alta, pero no abusar. El punto de inflexión es particular para cada situación y cada individuo, y puede ser modificado cambiando las condiciones. Este análisis sumado al conocimiento de los factores que influyen en la percepción, abre una ventana de acción para los gestores, quienes pueden enfocar sus decisiones en los factores que determinan la curva de motivación y en las condiciones que determinan su punto de inflexión.



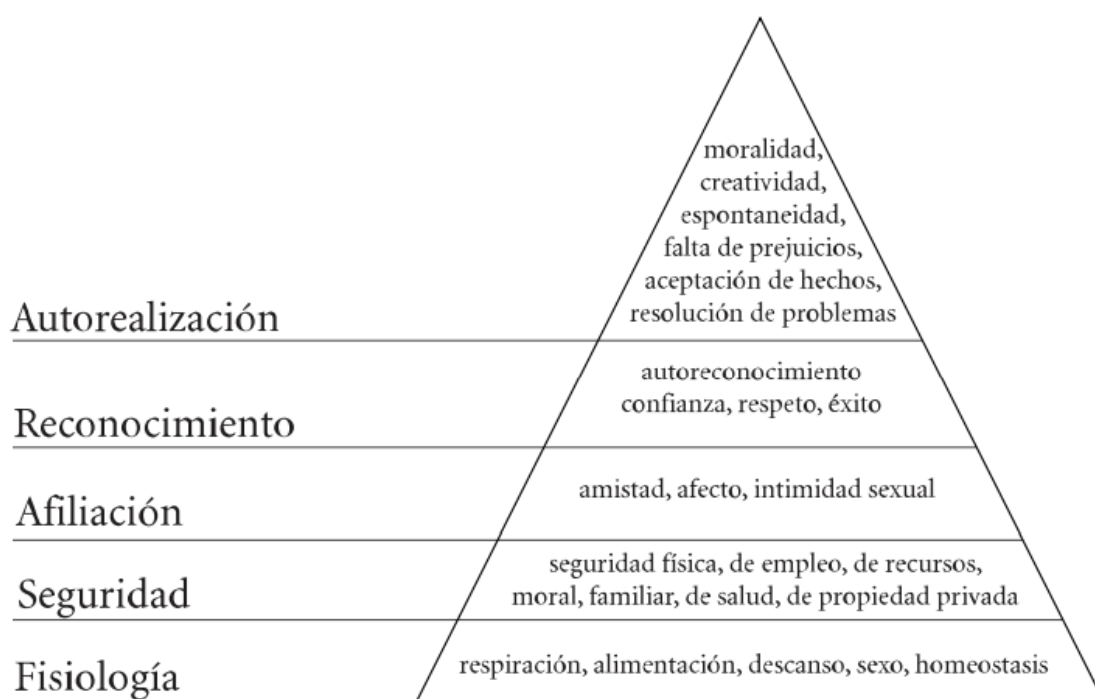
*Cuadro 11. Motivación vs. Tensión.*

*Fuente: elaboración propia.*

Una de las teorías más conocidas sobre la motivación es la que se grafica en la Jerarquía de Necesidades Humanas de Maslow (1956). Esta coloca a las necesidades básicas o simples en la base de la pirámide y las relevantes o fundamentales en la cima; en este sentido, los cuatro primeros niveles son considerados como “necesidades de supervivencia”; al nivel superior lo denominó “motivación de crecimiento”, o “necesidad de ser”. A medida que la persona logra controlar sus necesidades de jerarquía inferior aparecen gradualmente necesidades de orden superior (Carrillo et al., 2009, p. 21).

La pirámide de Maslow (véase cuadro 12) determina 5 niveles de necesidades a satisfacer, desde la base hasta la cúspide. Las mismas son: fisiología, seguridad, afiliación, reconocimiento y autorrealización. En la base encontramos las necesidades fisiológicas como la respiración, la alimentación y el descanso entre otras necesidades que son fundamentales para la existencia. A medida que se escala las necesidades son más elevadas en sentido espiritual. Aparecen en un segundo escalón las necesidades de seguridad como la seguridad física, de empleo, de recursos en general. Más arriba en el nivel de la afiliación se encuentran la amistad, los afectos y la intimidad. Luego en la categoría del reconocimiento está la confianza, el respeto, el éxito y el auto-reconocimiento. Por último, cerca del vértice se encuentra la auto-realización. Allí la moralidad, la creatividad, la espontaneidad, la falta de prejuicios, la aceptación de los hechos y la resolución de problemas coronan las necesidades de mayor jerarquía.

Carrillo y sus colaboradores (2009) realizan un análisis comparativo entre la pirámide de Maslow y otras teorías posteriores sobre las necesidades que se resume a continuación. Entre los autores que mencionan se destacan Herzberg y Alderfer quienes proponen teorías alternativas que no son totalmente contradictorias sino que categorizan las necesidades de forma diferente. El primero de ellos aporta la Teoría de los Factores Motivacion-Higiénicos. Estando en la base el salario, la seguridad en el empleo, las condiciones básicas laborales y la calidad de las relaciones, mientras que los factores motivacionales, superiores a los higiénicos, serían el trabajo en sí mismo, los logros, las responsabilidades, la posición laboral y el reconocimiento. La Teoría E-R-G de las Necesidades aportada por Alderfer señala tres tipos de necesidades. En la base la existencia, en un nivel superior las relaciones y en la cima el crecimiento.



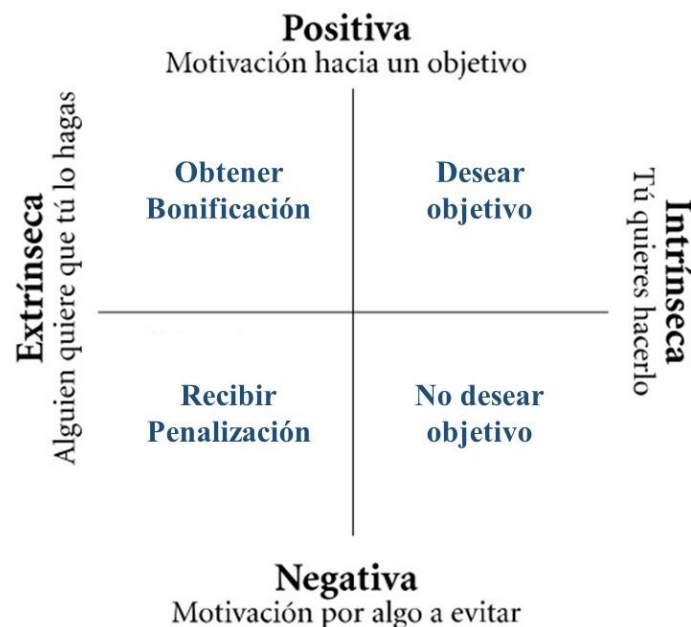
*Cuadro 12. La pirámide de Maslow.*

*Fuente: Carrillo et al. (2009, p. 22).*

Robbins y Judge (2009) articulan un conjunto de teorías contemporáneas que pretenden ahondar en el estudio de la motivación. Entre ellas la teoría de la evaluación cognitiva que plantea que las recompensas extrínsecas influyen negativamente sobre las recompensas

intrínsecas. “La explicación común es que el individuo experimenta una pérdida de control sobre su comportamiento, de modo que disminuye la motivación intrínseca previa.” (p. 182). A esta teoría se le suma la auto-consistencia que indica que las motivaciones intrínsecas aportan felicidad a los procesos a pesar de no obtener los resultados que se persiguen. Además de la teoría de la evaluación cognitiva están la teoría del establecimiento de metas cuyo nombre explica el significado, la teoría de la eficacia personal, relacionada a la confianza que cada individuo se tiene y la teoría del reforzamiento que plantea que el mismo condiciona el comportamiento. En último lugar, se destaca la aceptación que tiene en la actualidad la teoría de las expectativas de Víctor Vbroom, la cual “afirma que la fuerza para que una tendencia actúe de cierta manera depende de la intensidad con que se espera que el acto vaya seguido de un resultado dado y de lo atractivo que resulte este para el individuo” (p. 197). Esta teoría propone la suma de tres relaciones: esfuerzo-desempeño, desempeño-recompensa y recompensas-metas personales. Aunque no es sencillo de probar esta teoría, bajo su aceptación las organizaciones deberían recompensar a las personas de acuerdo a su desempeño.

Los distintos tipos de motivaciones pueden ser clasificados según las dimensiones internas-externas y positivas-negativas combinadas, ambas en escalas de medidas discretas, dando lugar a cuatro tipos diferentes de motivación: motivación por bonificaciones, por penalizaciones, por deseo de alcanzar objetivo o de no alcanzarlo (véase cuadro 13).



*Cuadro 13. Tipos de motivación.*

*Fuente: adaptado de Carrillo et al. (2009, p.23).*



Esta clasificación a pesar de ser discreta no es absoluta, ya que los tipos de motivación pueden estar combinados para un cierto objetivo. Por ejemplo el deseo de lograr un objetivo, combinado con la posibilidad de obtener una motivación pueden potenciarse mutuamente.

Esta clasificación también sirve como herramienta para el equipo de gestión a la hora de planificar y tomar decisiones. Ayuda a conocer el impacto de las medidas y acciones en la motivación y la satisfacción del equipo.

### **2.3 Eficacia organizacional**

La eficacia organizacional puede ser definida como la capacidad de una organización para lograr los resultados esperados. Esta definición parece sencilla en una primera lectura rápida, pero se complejiza al ver que la eficacia organizacional no es una realidad sino que es un constructo: una categoría descriptiva que es intervenida por el mapa mental de cada individuo.

La definición del concepto eficacia organizacional se puede ampliar, siendo así la eficacia no solo se focaliza en medir resultados concretos de productividad sino que sirve para evaluar el rendimiento de la organización (Cameron, 1995).

La disciplina toma un nuevo rumbo a partir del modelo de componentes múltiples que surge en las décadas de 1970 y 1980 (Ramos, 2007). Este modelo hace más precisa la definición de eficacia ya que sostiene que una organización es eficaz cuando satisface las demandas y expectativas de sus componentes (Keeley, 1978). Siendo los componentes organizacionales las personas o equipos esenciales para la organización. En el caso de una institución educativa, estos componentes se corresponden con los actores institucionales: directivos, docentes y alumnos.

Siendo así, para generar y sostener escenarios de eficacia institucional, en el marco del modelo de componentes múltiples, el equipo de gestión debe conocer y monitorear el nivel de satisfacción de todos sus componentes. En otras palabras, debe ser capaz de medir las condiciones del clima organizacional. Esta capacidad “permite medir la gestión de la organización y su efectividad, también posibilita medir la actitud de las personas cuando se proyecta desarrollar cambios organizacionales y determinar en qué factores se debe trabajar para que el cambio sea efectivo” (García, 2009, p. 8). Para esto existen distintas herramientas, entre ellas se destaca la observación, la cual necesita tiempos y espacios compartidos con los diferentes actores. También existen herramientas más específicas que aporten información en

lenguaje más claro como entrevistas, encuestas o reuniones de equipo con el objetivo de elevar el nivel de satisfacción de un grupo de actores y modelos de medición (García, 2009).

Por otro lado, se puede agregar que la eficacia organizacional se relaciona con la mejora permanente, ya que “nunca se es plenamente eficaz porque cuando se alcanza el 100 por 100 de los objetivos propuestos, siempre cabe pensar que tales objetivos eran modestos o no suficientemente ambiciosos” (Fernández-Ríos & Sánchez, 1997, p. 6). Es así que se asocia la eficacia a

Se concluye al final de este capítulo que alimentar el ciclo motivacional de los diferentes actores institucionales contribuye con la eficacia organizacional. Por lo tanto es de interés para el equipo de gestión trabajar sobre las necesidades de los integrantes de su equipo para conseguir y sostener el éxito. Como las necesidades se definen en base a la representación de la realidad que cada uno hace a partir de su percepción del mundo, es relevante para los gestores conocer los factores que influyen sobre la percepción ya que presentan posibilidades de intervención que impactan directamente sobre la eficacia.

#### **A modo de síntesis:**

En este capítulo se muestra la relación entre la satisfacción y la eficacia organizacional. En primer lugar se definen y vinculan los conceptos el clima organizacional, el clima organizacional y la satisfacción.

El ciclo motivacional es: cuando aparece una necesidad, se genera una tensión que rompe con el equilibrio interno, lo que impulsa al individuo a realizar una acción para recuperar el equilibrio hasta que aparece una nueva necesidad. Las necesidades son determinadas a partir de la representación de la realidad que hace cada uno a partir de su percepción. Por eso es útil conocer los factores que influyen sobre la percepción. Algunos de ellos son la intensidad, la atención, la oportunidad y el entorno de trabajo.

La eficacia organizacional mide la productividad y el rendimiento de la organización. Es importante que los actores encuentren satisfacción para afirmar que una organización es eficaz.

Se concluye al final de este capítulo que aportar al avance del ciclo motivacional de los actores institucionales aporta a la eficacia organizacional. Por lo tanto es de interés para el equipo de gestión trabajar sobre las necesidades de los integrantes de su equipo para conseguir y sostener el éxito.

## **Capítulo 3. Gestión Estratégica y Liderazgo**

La gestión aporta una visión amplia y vasta de las posibilidades reales de una organización para resolver sus asuntos y lograr sus objetivos de forma eficiente (Rendón, 2009). Asimismo la gestión, o la buena gestión, demanda mucho de las personas responsables: “las instituciones educativas son instituciones complejas. Conocerlas, dirigirlas, supervisarlas, exige un acopio de saberes que no siempre figuran en el currículum de formación.” (Frigerio, Poggi, Tiramonti & Aguerro, 1992, p. 13).

Como menciona Pozner (2000), la gestión está directamente vinculada a la gobernabilidad, lo que implica tomar decisiones que afectarán a todos los actores institucionales y a su vez estar presente en los procesos concretos de implementación.

Gestionar tiene que ver con dirigir la organización hacia los logros proyectados, “quien gestiona hace. Pero hacer fundamental es hacer para que con los otros se haga del modo más potente posible” (Blejmar, 2007, p. 15).

### **3.1 Gestión educativa estratégica y sus componentes**

Para que la institución maximice y potencie los procesos, es conveniente llevar un modelo de gestión educativa estratégica. La gestión educativa estratégica es un modelo para la gestión de instituciones educativas que se presenta como alternativa al modelo tradicional que es de tipo administrativo.

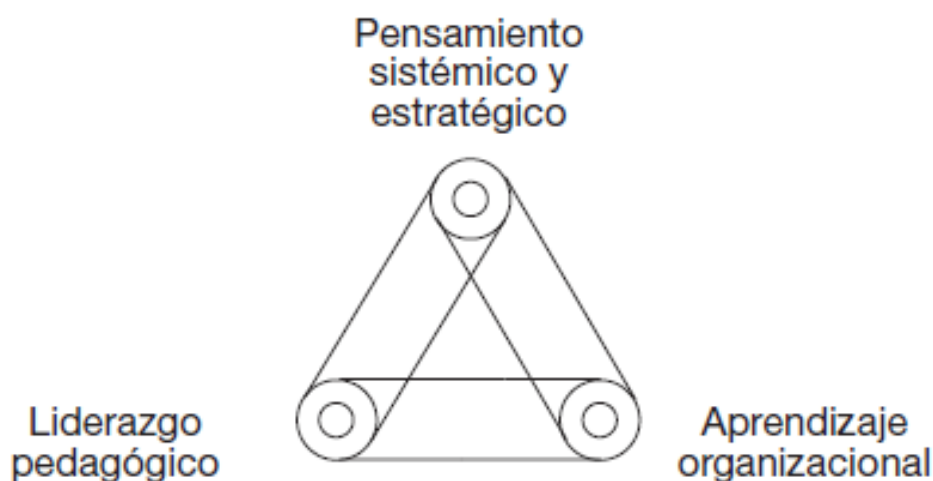
La gestión educativa estratégica es vista como un conjunto de procesos teórico-prácticos integrados horizontal y verticalmente dentro del sistema (...). Es un saber de síntesis capaz de ligar conocimiento y acción, ética y eficacia, política y administración en procesos que tienden al mejoramiento continuo de las prácticas educativas; a la exploración y explotación de todas las posibilidades; y a la innovación permanente como proceso sistemático (Pozner, op. cit., p. 16).

Según Pozner (op. cit.), el modelo de gestión educativa estratégica propone:

- Centrar la toma de decisiones en lo pedagógico: sostener el objetivo educativo de la organización.

- Desarrollar habilidades para tratar lo complejo: contar con un equipo de gestión preparado para tratar emergentes, manejar equipos de trabajo y comprender las irregularidades de la rutina.
- Trabajar en equipo: potenciarse del trabajo conjunto, compartir experiencias y opiniones para enriquecer la toma de decisiones y hacerla más robusta.
- Estar abiertos al aprendizaje organizacional y a la innovación: asumir escenarios de cambios y que apunten a la mejora permanente. Esto se vuelve inevitable respondiendo a la necesidad de soluciones creativas a problemas antiguos y nuevos.
- Tener una visión de futuro compartida: que da cohesión a las personas y a la cultura organizacional.
- Intervenir de modo sistemático y estratégico: hacer que las observaciones no sean simples seguimientos sino que den como frutos intervenciones activas que apunten a la mejora organizacional.

Pozner (op. cit.) también explica los componentes de la gestión educativa estratégica. En primer lugar sostiene que la reflexión, la decisión y el liderazgo son los componentes primordiales de cualquier actividad de gestión educativa. La gestión educativa estratégica, pretende comprender la complejidad eleva los componentes de forma clave, resultando así: el pensamiento sistémico y estratégico, el liderazgo pedagógico y el aprendizaje organizacional (véase cuadro 14).



*Cuadro 14. Componentes de la gestión educativa estratégica.*

*Fuente: Pozner (op. cit., p. 27).*

Los tres componentes están fuertemente relacionados y deben ser simultáneamente dominados por el equipo de gestión para poder llevar a cabo un modelo que se diferencie realmente del modelo tradicional para liderar organizaciones educativas que es de tipo administrativo.

Por un lado es preciso reflexionar y observar las situaciones. Por otro lado el pensamiento estratégico cuestiona constantemente “¿de dónde venimos?; ¿quiénes somos?, ¿hacia dónde vamos?” (Pozner, op. cit., p. 27-28).

El liderazgo pedagógico tiene como característica que guía a los equipos de trabajo centrándose en los objetivos educativos que fueron previamente fijados y que son compartidos. Tiene como objetivo mostrar al equipo que las transformaciones son posibles. Se profundiza en cuestiones relativas al liderazgo en términos generales en el apartado 3.2.

La gestión estratégica también está relacionada con tener la mira en la mejora constante. Una estrategia útil puede ser la de evaluar qué impacto tiene cada cambio en función del esfuerzo que conlleva. Así se podría invertir mejor los recursos en el camino hacia la mejora. “Un problema dificultoso a menudo requiere ver dónde se encuentra el punto de apalancamiento, un cambio que con mínimo esfuerzo llevaría a una mejora significativa y duradera.” (Senge, 1990, p. 36).

El aprendizaje organizacional sirve como catalizador de procesos de transformación y a su vez como replicador. Una organización que aprende de su propia vida institucional potencia el resultado de posteriores proyectos. Más adelante en el capítulo 4 se retoma este tema.

Se culmina este apartado con una reflexión: “La práctica de una disciplina supone un compromiso constante con el aprendizaje. “Nunca se llega”: uno se pasa la vida dominando disciplinas. Nunca se puede decir: “Somos una organización inteligente” (...). Cuanto más aprendemos, más comprendemos nuestra ignorancia” (op. cit., p. 7).

### **3.2 Liderazgo**

Desde principios de los años 90 son muchos los autores que han hecho foco en la discusión sobre los conceptos de liderazgo y dirección (entre ellos Covey & Pantelides, 1993 y Kotter, 1997), pero a pesar de los enormes esfuerzos no se han establecido definiciones de carácter universal. La dificultad radica en la complejidad del tema, por lo que se optó en este trabajo por asignar características y señalar diferencias para describir y delimitar ambos conceptos.

Una de las principales diferencias es que el concepto de dirigir está relacionado a la autoridad y el poder mientras que el de liderar no necesariamente, sino que es determinado por la influencia (Palomo, 2008). Es decir que el liderazgo trasciende el cargo formal en una organización y es inseparable de las características personales de quien lo lleva a cabo.

La dirección se caracteriza además por estar orientada a normas y procedimientos, tener una visión por objetivos a corto plazo, mide eficiencia, se centra en las rutinas y el control mediante supervisión de resultados. Sin embargo, el concepto de liderar está relacionado con una visión a largo plazo de la organización y el contexto, tiene en cuenta la eficacia y domina la filosofía de los procesos, motiva y genera compromiso emocional con objetivos compartidos. La dirección intenta sostener y mantener el *statu quo* mientras que el liderar lo cambia (véase cuadro 15).

<b>Dirigir</b>	<b>Liderar</b>
Está legitimado por la organización y sus estructuras	Está legitimado por el impacto y la influencia que ejerce en los demás
Orientado a normas y procedimientos	Orientado hacia la visión y un proyecto compartido
Visión cortoplacista	Visión a largo plazo
Centrado en las rutinas	Centrado en actividades importantes y urgentes que exigen agudizar el ingenio
Eficiencia	Eficacia
“Know-how” (tecnología)	“Know-why” (filosofía)
Organiza y gestiona recursos disponibles	Motiva y genera compromiso emocional
Gestiona	Crea: nuevas ideas, nuevas estrategias, nuevas políticas, nuevas metodologías.
Controla y supervisa los resultados	Forma y asesora a sus colaboradores
Soluciona problemas	Detecta problemas
Mantiene el statu quo	Cambia el statu quo

*Cuadro 15. Dirigir y liderar: características.*

*Fuente: adaptado de Palomo (2008).*

Palomo (op. cit.) indica que un gestor que busca el éxito debe saber combinar características propias de un buen directivo con características de un buen líder. Como el rol de directivo es asignado y el manejo de las capacidades de dirección son impuestos y supervisados, la persona debe tener como objetivo y apuntar sus esfuerzos a colocarse también en posición de líder para lograr conducir a la organización a una mejor imagen de sí misma.

El liderazgo necesita de la gente, del grupo. No necesariamente de un equipo, pero sí de un grupo sobre el que ejerza influencia una persona. El grupo es un componente esencial del liderazgo.

Podemos afirmar con certeza que cada líder es único. Dentro de la unicidad, se han identificado en la literatura tendencias, o estilos de liderazgo y se han generado varias categorizaciones del liderazgo.



La primera clasificación que se expone es aquella que surge de los conceptos planteados en 1978 por Burns, retomados en el modelo de Bass y que distinguen dos clases de liderazgo: el transaccional y el transformacional (Mendoza & Ortiz, 1999, citando a Bass, 1999).

Mendoza y Ortiz valiéndose de fuentes como Bass, 1985 y Mendoza, 2005, ponen en evidencia las principales características de ambos tipos de liderazgo (véase cuadro 16). Mientras que el liderazgo transaccional se basa en una relación costo–beneficio del líder y el grupo mientras que en contraposición, el liderazgo transformacional estimula el emerger de la conciencia de los trabajadores, los cuales aceptan y se comprometen con el logro de la misión de la organización (op. cit.).

Liderazgo transaccional	Liderazgo Transformacional
-Relación costo beneficio del líder y el grupo  -Premio contingente	-Inspiración motivacional  -Estimulación intelectual  -Compromiso del grupo con la misión  -Consideración individual  -Tolerancia psicológica

*Cuadro 16. Liderazgo transaccional vs. Liderazgo transformacional.*

*Fuente: adaptado de Mendoza & Ortiz (1999) y Mendoza (2005).*

Los líderes transformacionales tienen gran valor para conducir al grupo en procesos de mejora ya que:

A través de la influencia ejercida en sus interrelaciones con los miembros del grupo, estimulan cambios de visión que conducen a cada individuo a dejar de lado sus intereses particulares para buscar el interés colectivo, aun cuando no tenga satisfechas sus necesidades vitales existenciales (seguridad y salud) o relacionales (amor y afiliación) (Bass, 1985, 15).

Otra clasificación que complementa el estudio del liderazgo y aporta a la categorización anteriormente expuesta es aquella que teniendo en cuenta los lineamientos generales de comportamiento que cumplen las personas que se encuentran en posiciones de liderazgo divide los estilos de liderazgo en: autoritario, laissez-faire, paternalista y democrático-participativo (Palomo, 2008).

Cada cual puede ser comprendido por comprendiendo su forma particular de accionar (véase cuadro 17). El liderazgo autoritario puede vincularse con la descripción de liderazgo transaccional. El líder autoritario formula los objetivos y toma las decisiones por sí mismo. El estilo laissez-faire también se conoce en la literatura como no-liderazgo o liderazgo liberal. Este tipo de líderes toma una posición pasiva y acompaña al grupo en lugar de conducirlo. Podría ocupar el lugar de un portavoz, o un delegado que realiza su obligación formal sin ir más allá de las mismas. El líder que tiene un estilo paternalista puede compararse a un jefe de familia. Sobreprotege al grupo tomando las decisiones de manera subjetiva según su criterio pero pensando en el bienestar del grupo. Por último quien asume un estilo de tipo democrático-participativo tiene una actitud de líder transformacional, generando a partir del grupo sobre el cual tiene influencia un equipo de trabajo, y estimula la participación de los integrantes en el proceso y la toma de decisiones.

<b>Liderazgo autoritario</b>	<b>Liderazgo Laissez-faire</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Toma decisiones</li> <li>-Otorga recompensas y castigos en forma arbitraria</li> <li>-Formula los objetivos</li> <li>-Distribuye los comportamientos</li> <li>-Exige obediencia</li> <li>-Imposibilita la participación</li> <li>-Da información insuficiente</li> <li>-No delega</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-No toma decisiones</li> <li>-No tiene objetivos</li> <li>-Falto de conducción</li> <li>-Realiza su obligación formal</li> <li>-Rol pasivo</li> <li>-Tolera fracasos</li> </ul>
<b>Liderazgo Paternalista</b>	<b>Liderazgo Democrático-Participativo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Toma todas las decisiones</li> <li>-Formula los objetivos</li> <li>-Distribuye los comportamientos</li> <li>-Ejerce dependencia afectiva</li> <li>-Tolera las frustraciones</li> <li>-Sobreprotege</li> <li>-No delega</li> <li>-Otorga recompensas y castigos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Estimula a los integrantes en la búsqueda de soluciones</li> <li>-Estimula a los integrantes en la toma de decisiones</li> <li>-Orienta</li> <li>-Coordina</li> <li>-Objetivos y actividades por consenso</li> <li>-Consigue que reconozcan sus propias necesidades y limitaciones</li> <li>-Expresa lealmente sus conocimientos</li> </ul>

*Cuadro 17. Forma de accionar de los distintos estilos de liderazgo: Autoritario, laissez-faire, paternalista y democrático-participativo.*

*Fuente: adaptado de Pérez & Ayala (2011).*

El liderazgo y sus diferentes estilos han sido foco de estudio desde mediados del siglo XX. Una de las investigaciones de mayor impacto fue llevada a cabo por Kurt Lewin entre 1938 y 1939:

Dispusieron varios grupos de niños jugando bajo diferentes estilos de liderazgo adulto. El primer bloque de estudios comparaba los resultados entre los esquemas autocrático y democrático de liderazgo. Un segundo bloque incluía estos dos estilos más el de "laissez-faire", un tipo de liderazgo no directivo comparado con el estilo centrado en el líder – autocrático– y con el centrado en el grupo –democrático– (Schellenberg, 1978, p. 88).

Los resultados del trabajo de Lewin fueron alentadores para el modelo democrático-participativo ya que indican que los grupos con este tipo de líder “mostraron los más altos índices de motivación y originalidad, y mayor intercambio de elogios (Lewin, Lippit & White, 1939).

A partir de lo expuesto, se puede determinar que para la motivación de equipos de trabajo en instituciones educativas, es positivo ejercer un liderazgo con características del liderazgo transformacional y del liderazgo democrático-participativo. Ambos estilos son altamente compatibles y sinérgicos.

#### **A modo de síntesis:**

La gestión educativa estratégica es un modelo de gestión que se propone como alternativa al modelo tradicional de gestión de instituciones educativas que es de tipo administrativo. Sus principales características son: que el mismo se centra en la pedagogía, que debe estar preparado para comprender la complejidad, que se basa en el trabajo en equipo, que busca el aprendizaje organizacional, que tiene una visión del futuro compartida y que realiza intervenciones de modo sistemático y estratégico.

Los componentes de la gestión estratégica están relacionados a los del modelo tradicional pero son más exigentes, ellos son: el pensamiento sistémico y estratégico, el liderazgo pedagógico y el aprendizaje organizacional.

Por último se aborda el liderazgo, concepto que se caracteriza principalmente por la influencia que debe tener quien lo ejerce. Trasciende el cargo formal en una organización y es inseparable de las características personales de quien lo lleva a cabo.

## **Capítulo 4. El asesoramiento y la mejora organizacional**

La perspectiva desde la que se analiza la función del asesoramiento es la del aprendizaje organizativo y la gestión del conocimiento. No sería prudente desarrollar en este escrito un marco teórico sobre el asesoramiento exclusivamente desde la perspectiva del asesoramiento escolar, ya que la institución a pesar de ser una escuela –al menos siguiendo las definiciones más amplias mencionadas en el capítulo 1-, tiene ciertas características que no permiten analizarla bajo la categoría general de escuela. Esto se debe particularmente a que la literatura del asesoramiento escolar hace hincapié en la organización jerárquica escolar dirección-docentes-alumnos que está ausente en el caso de estudio.

En este capítulo se introduce primero el concepto de gestión del conocimiento y su vínculo con la mejora organizacional. Luego se describe el rol del asesor y por último se señalan los aspectos importantes respecto al diagnóstico organizacional y el plan de mejora.

### **4.1 Gestión del conocimiento y Aprendizaje Organizativo**

En los últimos tiempos se ha pasado de hablar de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento; que pone de manifiesto que la información creada, usada, distribuida, almacenada y disponible de manera intensa y amplia, mediatizada por las nuevas tecnologías de información y comunicación es transformada en valor únicamente por aquellos capaces de convertirla en conocimiento. En esta sociedad, el conocimiento se va a convertir en el recurso de gestión esencial de las empresas; donde va a ser indispensable la capacidad para crearlo y generarlo, absorberlo, transmitirlo y utilizarlo. Aparece entonces la gestión del conocimiento (Sánchez & Vega, 2006, p. 35)

A pesar de que en la literatura la gestión del conocimiento aparece como una disciplina reciente, siempre ha estado presente y ha sido imprescindible para la supervivencia. A pesar de su importancia, la gestión del conocimiento aun prescinde de una definición absoluta. La complejidad detrás del concepto permite realizar un análisis de sus definiciones y características. Siendo así, se puede extractar que la gestión del conocimiento comprende un conjunto de procesos sistemáticos orientados al desarrollo de organizaciones o personas. Estos procesos incluyen la identificación y captación del capital intelectual, el tratamiento, desarrollo y compartimiento del conocimiento y la utilización del mismo. Consecuentemente, la gestión del conocimiento aporta una ventaja competitiva para su usuario (Rodríguez-Gómez, 2006).

El conocimiento es un bien de mucho valor para las organizaciones. En la gestión, el conocimiento sobre el contexto y el proceder de la organización es esencial. Como destacan Davenport y Prusak (2001): “sin conocimiento, una organización no se podría organizar a sí misma” (p. 61). En este punto es útil distinguir entre la información y el conocimiento: la información en bruto está disponible para una gran número de organizaciones, pero sólo algunas de ellas serán capaces de convertir la información en conocimiento que sea útil en su desempeño institucional (Edwards, 1994). Pero, ¿qué es el conocimiento?

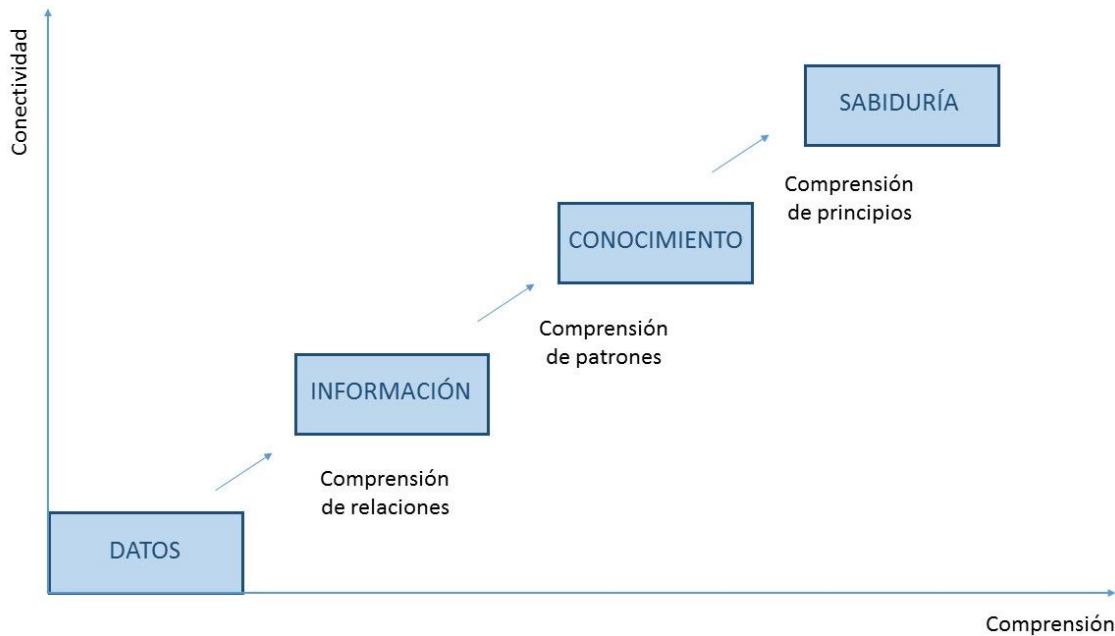
Para explicar qué es el conocimiento, se traen a colación las 5 categorías que Ackoff (1989) asigna al contenido de la mente humana. Estas categorías son: datos, información, conocimiento, comprensión y sabiduría.

Bellinger, Castro y Mills (1997) trabajan sobre las categorías de Ackoff y explican detalladamente cada categoría de la siguiente forma:

- Los datos son crudos e íntegros. No cuentan con un significado por sí mismos.
- La información es una forma más compleja de contenido. Se logra dando significado a los datos, su significado puede ser útil pero no lo es necesariamente.
- El conocimiento es un proceso determinístico en el cual uno se apropia de la información.
- La comprensión es un proceso cognitivo y analítico donde se aprehende el conocimiento. Es un proceso probabilístico. Para ilustrar la diferencia entre conocimiento y comprensión los autores emparejan el concepto conocimiento con el ‘memorizar’ y la comprensión con el ‘aprendizaje’.
- La sabiduría es un proceso no determinístico y no probabilístico. Está relacionado con la comprensión de principios y la experiencia. Los autores postulan que la sabiduría está ligada a la existencia de un alma, y es lo que permite, entre otras cosas, diferenciar el bien del mal.

Los niveles son sucesivos y cada uno aumenta en conectividad y comprensión, por lo que son más complejos –sin tomar la comprensión como un nivel en sí mismo (Bellinger et al. 1997). Es la comprensión de las relaciones entre datos que da lugar a la información, la comprensión de patrones de información que da lugar al conocimiento y la comprensión de

los principios del conocimiento da lugar a la sabiduría como nivel supremo y exclusivo de los seres pensantes (véase cuadro 18).



*Cuadro 18. Transición de datos a sabiduría.*

*Fuente: adaptado de Bellinger, Castro & Mills (1997).*

Es posible extrapolar las tres primeras categorías (datos, información y conocimiento) al contenido intelectual de una organización. No así las últimas dos, las cuales carecen de sentido en dicho contexto.

Entonces entender el proceso mediante el cual los datos se transforman en conocimiento, es útil para entender como una organización adquiere conocimiento. Dicho proceso implica un procesamiento que aporta complejidad y valor al contenido. Si los datos se ordenan, clasifican y contextualizan dan lugar a información que si se lee con criterio y se interrelaciona produce conocimiento (Rodríguez-Gómez, 2006) (véase cuadro 19).



*Cuadro 19. Proceso de transformación de datos en conocimiento.*

*Fuente: modificado de Rodríguez-Gómez (2006, p. 27).*

El valor del conocimiento ha sido estudiado en profundidad en el campo empresarial y en marco de lo que se conoce como la “teoría del comportamiento organizacional” que es atribuida a la escuela de Elton Mayo conocida también como la escuela del comportamiento. Esta teoría consiste en “el estudio y aplicación de los conocimientos sobre la manera en que las personas (tanto en lo individual como en grupos) actúan en las organizaciones; pretende identificar medios para que [las personas] actúen más eficazmente” (Davis & Newstrom, 1999, p. 5).

Gestionar el conocimiento implica la gestión de lo intangible. Esto requiere de habilidades de percepción fina, mucha atención y escucha.

Para lograr una buena gestión del conocimiento no alcanza con generar conocimiento y almacenarlo. “El factor importante en este punto es proporcionar un conocimiento que añada valor. No es suficiente generar conocimiento, hacerlo disponible y esperar los mejores resultados. El conocimiento que añade valor es significativamente diferente de la información indiscriminada” (Tissen, Andriessen & Deprez, 2000, p. 9).

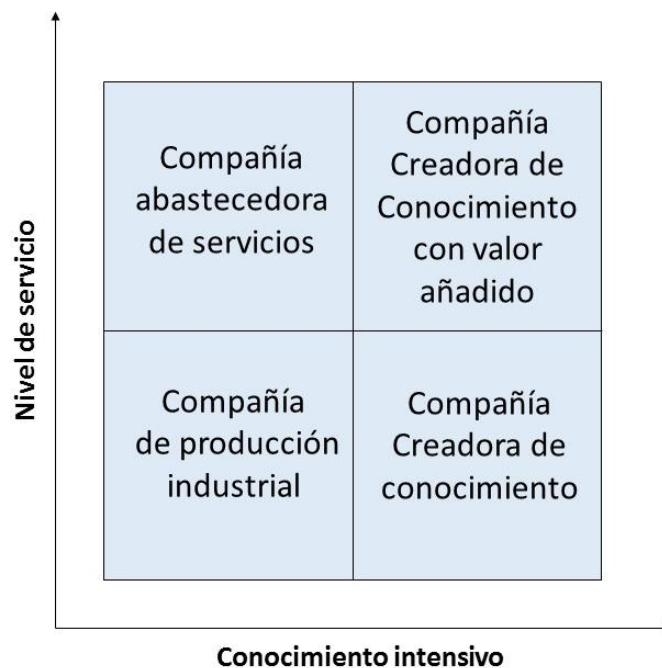
Von Krogh, Ichijo & Nonaka (2001) proponen cinco capacitadores que facilitan la creación de conocimiento:

- 1) Promover el concepto de conocimiento
- 2) Administrar las conversaciones entre las personas.
- 3) Catalizar la creación del conocimiento a través de actores clave.
- 4) Diseñar cuidadosamente un contexto propicio para la creación de conocimiento.
- 5) Promover la difusión del conocimiento generado.



“En resumen, no basta con administrar el crecimiento de las empresas, sino que también es necesario ampliar la capacidad de aprendizaje, difundirla entre todas las personas involucradas en el trabajo de la organización y, sobre todo, hacer que el conocimiento produzca resultados, que sea productivo y rentable, que agregue valor continuamente para las personas, las organizaciones y el cliente. (Chiavenato, op. cit., p. 163)

El potencial de una organización para generar conocimiento puede determinarse a partir de la convergencia entre el nivel de servicio y el conocimiento intensivo que posee/genera (véase cuadro 20). Una compañía con alto nivel de servicio y que posee abundante conocimiento intensivo es una compañía capaz de crear conocimiento con valor añadido (Tissen et al., 2000).



*Cuadro 20. Potencial de una organización de generar conocimiento.*

*Fuente: adaptado de Tissen, Andriessen & Deprez (2000, p. 10).*

Posteriormente a ser estudiado en el campo empresarial, se han hecho inferencias similares para el campo educativo. "La escuela como organización, también posee la capacidad de aprender. Solamente, al igual que las otras organizaciones, ha de tener la voluntad de aplicarla, de disfrutar del aprendizaje" (Duart, 1999, p. 44).

Garín es uno de los autores que expone sobre el aprendizaje organizacional en las instituciones educativas. El argumenta que "las organizaciones aprenden cuando la ejecución de tareas que

sus miembros ejecutan individual o colectivamente mejora constantemente, ya sea porque los procedimientos internos se mejoran y/o porque la interrelación entre los objetivos, los recursos y el sistema relacional se hace, a nivel organizativo, menos disfuncional.” (Gairín, 2000, p. 32).

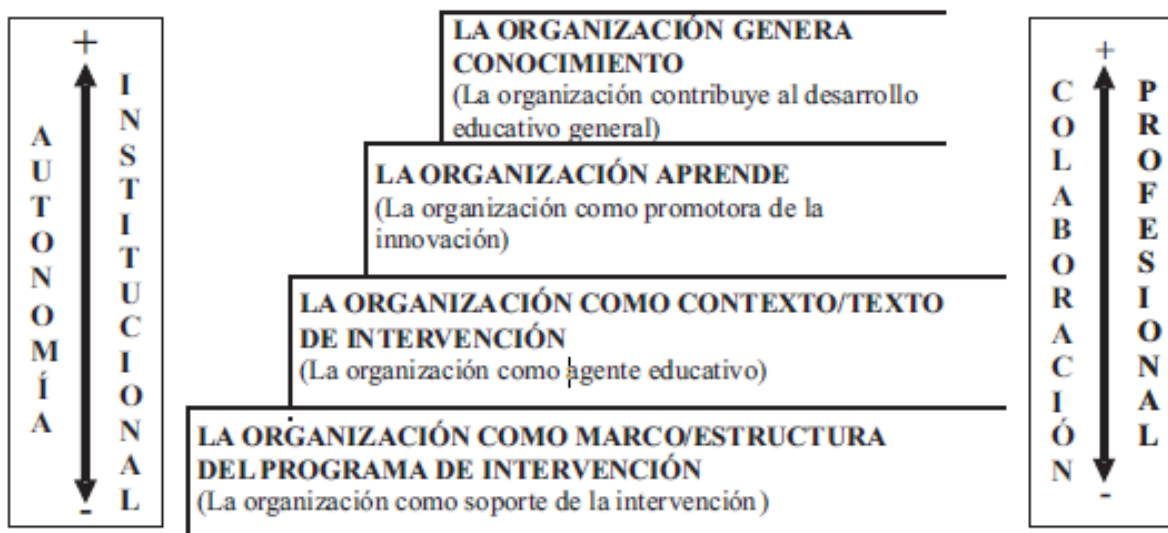
Desde fines de la década de los 90’ Gairín (1996, 1998, 1999, 2000) reconoce la heterogeneidad de situaciones en las que se encuentran las organizaciones, pero también encuentra coincidencias por lo que genera un sistema de clasificación de estadios organizativos de aprendizaje en referencia a la autonomía y la colaboración. Los 4 estadios de desarrollo son: en la base la organización como estructura del programa de intervención, un escalón más arriba la organización como contexto/texto de intervención, luego la organización que aprende y como último estadio la organización capaz de generar conocimiento (véase cuadro 21).

En el primer estadio la organización tiene un papel secundario que es fácilmente sustituible (Gairín, Muñoz & Rodríguez-Gómez, 2009). Simplemente es soporte, no tiene autonomía institucional y no hay colaboración profesional.

En cambio en el segundo estadio la organización asume el rol de agente educativo. Esto implica una intervención activa y explícita (op. cit.). En este nivel se generan proyectos y se proponen cambios.

La organización que aprende, el tercer nivel, tiene la mirada puesta en la innovación. La flexibilidad de su estructura le aporta su principal fortaleza: “las organizaciones más capaces de enfrentar el futuro no creen en sí mismas por lo que son sino por su capacidad de dejar de ser lo que son” (op. cit., p. 4). Estas organizaciones tienen un nivel considerable de autonomía y colaboración profesional. A pesar de haber un nivel superior en la clasificación, es un estadio con logros dignos de reconocimiento.

El cuarto nivel, la organización que genera conocimiento “se trata es de alimentar un proceso continuo, reiterado y transfuncional entre investigación, formación, producción y difusión, dirigido a conformar y conducir, con visión institucional, operaciones estratégicas.” (op. cit., 2009, p. 4). Una de las mayores diferencias de este estadio con los anteriores es que este se incorpora en un sistema de redes: tanto para aportar como para nutrirse de información y conocimiento.



*Cuadro 21. Los estadios de desarrollo organizacional.*

*Fuente: Gairín, Muñoz & Rodríguez-Gómez (2009, p. 3).*

Ligado a lo desarrollado en el capítulo anterior, es tendencia que las instituciones educativas adopten una gestión estratégica y busquen la mejora a partir de la experiencia y la gestión del conocimiento. Es por esto que escalar hacia la cima en la clasificación de estadios de desarrollo aporta a este objetivo.

Para sostener una institución basada en el aprendizaje organizacional: “no basta con adaptarse y sobrevivir sino sobretodo desarrollar la capacidad de crear” (León, Tejada & Yataco, 2003). Para orientar las prácticas de una organización que aprende, Senge (1990) propone el desarrollo de cinco disciplinas: el pensamiento sistemático, el dominio personal, los modelos mentales, la visión compartida y el aprendizaje en equipo.

León, Tejada y Yataco explican en que consiste el dominio de cada una de las disciplinas:

- “Dominio personal. La capacidad de aclarar y profundizar constantemente nuestra visión personal.
- Modelos mentales. La capacidad de desenterrar nuestras imágenes internas del mundo, examinarlas y abrirlas a la influencia de los demás.
- Creación de una visión compartida. La práctica de desenterrar imágenes de futuro compartidas que promuevan el auténtico compromiso
- Aprendizaje en equipo. La capacidad de pensar juntos que se consigue mediante el dominio de la práctica del diálogo y el debate.

-Pensamiento sistémico. La disciplina que integra a las anteriores, uniéndolas en un conjunto coherente de teoría y práctica” (2003, p. 3).

Las organizaciones que trabajan con planes de mejora posiblemente se sitúen, o busquen situarse, en los dos estadios más avanzados de desarrollo. Durante los procesos de innovación que llevan a cabo es recomendable contar con un asesor externo que sirva de guía. A continuación se expone sobre el rol del asesor.

A pesar de que en muchos casos se da por sentado el vínculo entre aprendizaje organizativo y gestión del conocimiento, podría establecerse que son fenómenos congruentes:

Reconocemos que el aprendizaje puede ser definido en términos de procesos de creación, retención, transferencia, etc. de conocimiento. Es decir, autores que estudian el aprendizaje organizativo e investigadores que estudian la adquisición, creación y desarrollo del conocimiento, están, probablemente, estudiando el mismo fenómeno desde diferentes perspectivas y con el uso de una terminología diferente (Vera & Crossan, 2003, p. 137).

#### **4.2 El rol del asesor**

Se repite en la literatura la necesidad de contar con asesores externos para acompañar procesos de evaluación y/o mejora, entre ellos Mateo sostiene que:

La evaluación interna constituye una estrategia de autorregulación absolutamente necesaria para la generación de compromiso entre el centro y su propia búsqueda de calidad y es un elemento clave de desarrollo institucional; sin embargo, precisa del enfoque externo, no tan sólo porque le confiere credibilidad al someter a contraste el interno, sino también porque lo retroalimenta con nueva información evaluativa obtenida por otros medios, le somete a un análisis más diverso y plural y evita en definitiva la pérdida de referentes que lo conduzcan a una exagerada subjetividad (2000, p. 176).

Elegir un asesor externo para acompañar un proceso de mejora presenta la ventaja de valerse de una mirada con suficiente distancia para observar los asuntos sin subjetividades propias de estar inmerso en el contexto.

Además, una ventaja que aporta el asesor es que colabora con el proceso desde la imparcialidad que solamente puede tener alguien que no se ve afectado por cualquier resultado que pueda surgir del proceso: el interés personal no niebla su juicio.

Matus destaca como uno de las condiciones claves para el éxito de una reforma la presencia de asesoría capaz de diseñar en detalle las nuevas prácticas de trabajo (Huertas, 1994). Esto va un paso más allá que lo mencionado anteriormente ya que aporta a la caracterización de la asesoría. Tiene que ser capaz de diseñar un plan, tiene que dominar competencias determinadas.

En otra perspectiva, el asesor externo sirve como herramienta para escalar en el nivel de pensamiento, ya que muchos problemas profundos no pueden ser solucionados sin superar obstáculos complejos como el paradigma en el que está inmerso el sujeto:

“Cuando miramos a nuestro alrededor y en nuestro propio interior, y reconocemos los problemas creados mientras vivimos e interactuamos con la ética de la personalidad, empezamos a comprender que son problemas profundos, fundamentales, que no pueden resolverse en el nivel superficial en el que fueron creados. Necesitamos un nuevo nivel, un nivel de pensamiento más profundo —un paradigma basado en los principios que describan con exactitud la efectividad del ser humano y sus interacciones— para superar esas preocupaciones profundas.” (Covey, 2003, p. 26).

El asesor en esta investigación cumple el rol de agente de cambio, esto implica un nivel medio de control y autonomía, su principal responsabilidad es la de empoderar a la gestión a través del conocimiento a través de procesos de desarrollo (Moreno & Arencibia, 2004).

En el rol de agente de cambio debe gestionar su liderazgo para lograr influenciar su entorno. “El agente de cambio o referente institucional es aquel profesional con capacidad para influir en la gente y de promover el cambio, que debidamente preparado actuará sobre el entorno para conducir y posibilitar la implantación del cambio planificado” (Pont y Teixidor, 2002, p. 70).

Pont y Teixidor (op. cit.) remarcan otras competencias que deben dominar los agentes de cambio. Entre ellas: comprender la complejidad, conocer y comprender ideologías, contexto, tradiciones, culturas, creencias y valores de las organizaciones y de las personas afectadas por el cambio, liderar e influir en los equipos, planificar y desarrollar de estrategias para actuar en la complejidad y la competencia de seguir e integrar el cambio.

Así mismo es importante contar con convicción sobre el proceso que se impulsa, estar convencido de que el cambio que se promueve es positivo (Gairín, 2007).

La visión global, la gestión acompañada de liderazgo y la combinación de la acción y la visión son criterios fundamentales para acompañar procesos de innovación. La visión global implica dar un paso hacia atrás y observar el todo (op. cit.). El asesor debe combinar la capacidad de

gestionar –ocuparse de la complejidad-, con la de liderar – ocuparse del cambio. “la gestión trata, mediante la planificación y su desarrollo de organizar la práctica y garantizar su ejecución. El liderazgo, por el contrario, debe de empezar por promover una visión compartida, base para la definición de las estrategias necesarias que permitan avanzar en esa dirección” (op. cit, p. 18). Además el asesor debe prestar apoyo para diagnosticar las necesidades institucionales y planificar el cambio, así como acompañar los procesos de cambio. También debe intervenir en la gestión de los recursos, la evaluación de los procesos y resultados, la gestión del conocimiento y la mediación con la administración (op. cit).

En cuanto a la tareas, es importante que el asesor asista a las instancias de reunión que suceden a lo largo del proceso de mejora, tenga un rol activo y promueva la comunicación en el equipo de trabajo, se responsabilice del seguimiento y la evaluación de los procesos (De la Torre, 1998).

Se desataca por último la importancia de que el asesor impulse el trabajo en red: “como promotor de la gestión del conocimiento en los centros educativos debe guiar y orientar la creación de redes, actuando como gestor de conocimiento y promoviendo este rol en los centros” (p. 97).

### **4.3 Diagnóstico institucional**

El diagnóstico no es un objetivo sino que es el inicio de una investigación (Rodríguez, 2002). Es además requisito para una intervención: “sin un adecuado diagnóstico institucional las probabilidades de que una intervención tengan el efecto esperado prácticamente están sujetas al azar” (Marchant, 2005, p. 16).

Es el comienzo de un proceso donde se recogen datos que servirán de insumo para el análisis institucional, del cual el investigador deberá valerse para profundizar en la comprensión del problema y en la interpretación de las lógicas institucionales. Así continuar el camino hacia la planificación de la mejora institucional.

Según Ander-Egg y Aguilar (1995) un diagnóstico tiene que tener cierta calidad para ser útil. Un diagnóstico de buena calidad debe ser completo, claro, preciso y oportuno. Completo en el sentido que incluya toda la información relevante y significativa para el caso. Claro en cuanto a su foco y su lenguaje. Preciso para cada dimensión involucrada. Por último que sea oportuno tiene que ver con el valor del momento de su realización. Debe ser realizado justo en el

momento previo a su análisis y explotación, ya que de lo contrario los datos se vuelven obsoletos.

La sensibilidad del investigador también aporta a la calidad del diagnóstico. Esta guía el camino de recolección de datos para obtener una imagen institucional lo más definida posible.

Se exponen en el diagnóstico los resultados de los primeros pasos que da el investigador en el campo. El diagnóstico organizacional es un reconocimiento de terreno, a partir de una primera mirada se detectan aspectos que advierten del escenario actual.

El diagnóstico comprende una mirada del presente, pero también considera el pasado –los antecedentes – y el futuro -las predicciones. Definir el diagnóstico social es de utilidad ya que difiere del diagnóstico clínico. La etimología ayuda a comprender el concepto general: “el término ‘diagnóstico’ proviene del griego *diagnoslikós*, formado por el prefijo *día*, "a través", y *gnosis*, "conocimiento", "apto para conocer".” (op. cit., p. 12). Es decir que el diagnóstico es una herramienta a través de la cual se puede acceder al conocimiento sobre un sujeto u objeto. Ahora, algunas de las singularidades del diagnóstico social que Ander-Egg y Aguilar (op. cit.) destacan son que el mismo no sucede siguiendo un procedimiento delimitado, sino que demanda un conjunto de métodos y técnicas seleccionadas y aplicadas por el investigador. Además los autores resaltan que en la investigación social el diagnóstico no siempre precede a la intervención –como sí sucede en la clínica.

El diagnóstico de las instituciones educativas, en particular, tiene una definición propia y características comunes. Batistón y Ferreyra (1998, p. 46) señalan que este tipo de diagnóstico “es la construcción intelectual, práctica y social de un saber, lo más amplio, profundo y preciso posible, de la situación de la escuela en un momento dado, que se realiza para conocerla, comprenderla y explicarla, con el fin de planificar acciones y realizaciones de cambio en aquello que se evalúe como problema”.

La utilidad del diagnóstico en las instituciones educativas es amplia ya que sirve para: describir la situación presente y proyectada según los objetivos que se persiguen para compararlas; identificar las fortalezas y debilidades del contexto interno y amenazas y oportunidades en el contexto externo; comprender problemáticas y encontrar lineamientos de mejora; guiar intervenciones que dirijan hacia la mejora (op. cit.).

#### 4.4 Plan de Mejora

Luego de realizado el diagnóstico institucional, este servirá de insumo al investigador para avanzar en alguna de las líneas de acción proyectadas, para avanzar así en el camino hacia la mejora.

El proceso organizativo de mejora da sentido al desarrollo de las instituciones educativas:

La organización de los centros educativos sólo adquiere pleno sentido cuando se dirige a la mejora. Esta se halla implícita en la propia naturaleza del proceso organizativo y se explicita en el compromiso que las instituciones adquieren cuando realizan un determinado proyecto pedagógico o de centro y procuran su mejora permanente. (Gairín, 2007, p. 40).

“Los planes de mejora no son ni más ni menos que planificaciones dirigidas a la mejora de una organización, con las posibilidades o limitaciones que eso conlleva.” (Gairin, 2006, p. 9). Es decir que se fija una imagen objetivo y se diseñan los pasos para llegar a ellas a partir del escenario actual. Además se prevén mecanismos de seguimiento para verificar el desarrollo temporal de las actividades planificadas.

Impulsar la creación de planes de mejora es una acción que por sí misma promueve una cultura institucional que apunta a la innovación y al aprendizaje organizacional. Como bien declara Romero (2007, p. 24): “los conceptos creados por una parte de la organización, al promover la construcción de planes, moviliza la generación de conocimiento al interior de toda la organización”.

##### **A modo de síntesis:**

En el contexto actual, donde se vive en la sociedad del conocimiento, este se torna un valor supremo. Para las organizaciones modernas que buscan una gestión estratégica y se proyectan en escenarios de mejora la gestión del conocimiento es muy importante. Este tipo de organizaciones buscan el aprendizaje.

Gairín clasifica el desarrollo organizacional en 4 niveles: la organización como soporte, la organización como contexto, la organización que aprende y la organización que genera conocimiento. Es en los dos últimos niveles que la organización valora el conocimiento y se apropia de él para aprender. Es en el último estadio que aparece el valor del conocimiento



compartido por lo que su mayor diferencia con los demás estadios son las redes donde se integra la organización.

Las organizaciones que promueven la innovación, planifican y desarrollan proyectos de mejora. Estos se enriquecen de la guía de un asesor. El rol del asesor externo aporta una mirada con suficiente distancia para observar los asuntos sin subjetividades propias de estar inmerso en el contexto.

## Sección II

### MARCO CONTEXTUAL

Esta segunda sección introduce al lector en el contexto en el que se desarrolla la institución diana de estudio. En el marco contextual, también conocido como marco de referencia, se advierten las características de espacio y tiempo en el que se desempeña el centro.

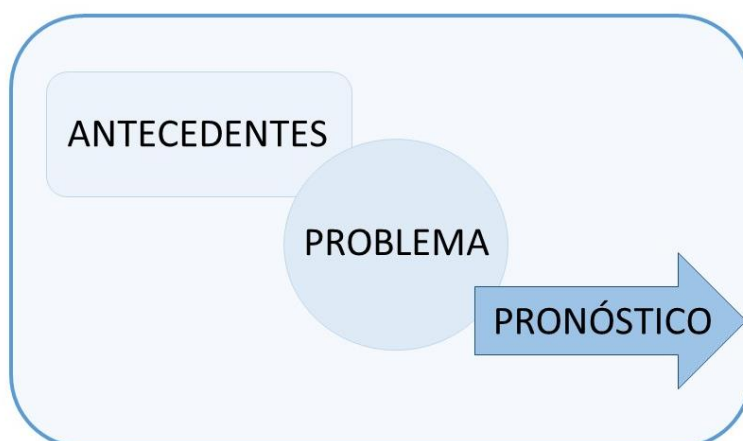
Conocer el contexto es imprescindible para los directivos y los responsables de la gestión de la organización, el mismo es un factor esencial para la elaboración del diseño organizacional (Schvarstein, 1998). Asimismo, es importante que el investigador en rol de asesor conozca y comprenda los límites del mismo como parte del proceso de elaboración de un diagnóstico.

El contexto impacta en los procesos. “Toda organización adopta, de acuerdo a contextos socio-culturales próximos y mediatos donde se sitúa, aquellos modelos de organización que cree que le van a permitir alcanzar mayor eficacia educativa” (Gairín, 1996, p. 66).

Es importante tener en cuenta que hay dos errores frecuentes a la hora de realizar la tarea de contextualización: el intento de abarcar la totalidad del asunto y la falta de enfoque concreto (Ander-Egg & Aguilar, 1995). Delimitar el sistema en el que se desarrolla el problema ayuda a describir un contexto mediato y pertinente para el mismo. El sistema no tiene por qué coincidir con la institución, sino que muchas veces es un sistema más conciso. Por ejemplo un subgrupo compuesto por ciertos actores. El enfoque concreto se logra sin fraccionar la información, buscando que los datos mantengan la coherencia y la cohesión.

En términos de un proyecto de mejora, como el que se realiza en la presente investigación, el contexto que da sentido es aquel que encuadra tanto el problema como los antecedentes y el pronóstico (véase cuadro 22).

## CONTEXTO



*Cuadro 22. El contexto del problema.*

*Fuente: adaptado de Ander-Egg y Aguilar (1995, p. 29).*

El contexto tiene diferentes niveles, que pueden categorizarse en contexto interno y contexto externo. Como otras categorizaciones, esta no es absoluta y sus límites pueden flexibilizarse. El contexto interno comprende lo que sucede en el sistema directamente relacionado a la problemática a analizar. El sistema puede coincidir con la institución o ser más conciso. El contexto interno comprende personas, vínculos, procesos, proyectos y recursos. El contexto externo es más amplio. Es aquel que rodea la situación. Este incluye aspectos institucionales de otras áreas que no están directamente relacionadas, las redes formadas mediante vínculos con otras instituciones y con la comunidad. Además el contexto externo incluye sucesos que afecten la existencia institucional, como pueden ser políticas públicas o la situación socioeconómica del entorno.

En el primer capítulo de esta sección se presenta al centro a través de los principales recursos con los que cuenta. Se describe el contexto interno mediante dos apartados: aspectos edilicios y recursos humanos. En el apartado sobre recursos humanos se hace foco en la descripción del organigrama institucional y sus características. El segundo capítulo destaca el carácter educativo de la institución. El último capítulo, teniendo en cuenta el alcance limitado de esta investigación, simplemente menciona algunas características del complejo contexto externo

## **Capítulo 5. Presentación de la Institución**

La institución en la que se desarrolla la investigación es una fundación sin fines de lucro, sede nacional de un instituto de investigación científica internacional. Para este trabajo, siempre que se mencione el término ‘institución’, el mismo hará referencia a la sede local. En caso de referirse a la institución internacional se hará la especificación correspondiente.

La institución es mixta, lo que significa que su identidad tiene parte de pública y de privada. El impacto de este componente en el organigrama y la toma de decisiones se enseñan en el apartado 5.2. sobre los Recursos humanos.

Su origen en el país es reciente, data de mediados de los años 2000. Sin embargo la institución madre data de fines de 1800 por lo que sus bases son sólidas y robustas. Esta herencia robusta se percibe en el entorno y en la cultura institucional.

La institución internacional cuenta con algunas decenas de centros distribuidos alrededor del mundo. Además de promover trabajos cooperativos dentro de la red institucional, se promueven las colaboraciones internacionales con otras instituciones, las cuales suceden en más de 100 países actualmente. Según datos facilitados por la propia institución, la gran red está formada por cerca de 2500 colaboradores.

La misión institucional está centrada en la producción de ciencia de nivel nacional e internacional en el campo de la biología y la bio-medicina. Se destaca la importancia de la articulación de la investigación, sus aplicaciones y la formación de recursos humanos especializados. También es parte de la misión producir un impacto positivo en la mejora de la salud animal y humana.

Su visión es la de ser un centro científico y tecnológico de nivel internacional en el campo de la biomedicina, capaz de explotar las grandes oportunidades ofrecidas por el desarrollo de la biología y la biotecnología.

### **5.1 Recursos humanos**

En el centro trabajan aproximadamente 200 personas (según datos relevados por la institución a fines de 2014, se estima que este número aumenta cada año por las características de crecimiento). El equipo está compuesto por administrativos, personal de limpieza y mantenimiento, técnicos informáticos e investigadores (de todas las ramas de la ciencia).

El perfil de los trabajadores de la institución se divide por rubro, pero en rasgos generales los recursos humanos se determinan por un equipo que evalúa la aptitud de cada uno para su puesto con mucha exigencia por lo que cada persona es adecuada para el rol que desempeña. El personal de carácter estrictamente científico comprende investigadores en diferentes niveles académicos: desde estudiantes de grado de carreras como son la biología, la bioquímica, la física y la medicina, hasta doctores en ciencias con más de un título de posdoctorado, pasando por estudiantes de maestría, doctorado y posdoctorado. Los altos cargos son ocupados por profesionales con trayectoria que muchas veces vienen de otras partes de la región para ocupar las posiciones. Estos cargos son bien considerados ya que por un lado para acceder a ellos hay que estar muy bien capacitado y por otro la remuneración es considerablemente superior que en otros centros del país.

Para comprender la jerarquía institucional se analiza el organigrama institucional (véase cuadro 23) como “representación gráfica de la estructura orgánica que refleja, en forma esquemática, la posición de las áreas que integran la empresa, los niveles jerárquicos, las líneas de autoridad y de asesoría” (Fleitman, 2000, p. 246).

En la cima del organigrama se encuentra el consejo administrativo. Lo componen tres representantes de la institución madre y cuatro representantes del ámbito público del país. Entre estos últimos los representantes pertenecen al Ministerio de Economía y Finanzas, al Ministerio de Educación y Cultura y a la Universidad de la república. Esto ilustra la identidad mixta público-privada de la institución.

Dos comisiones de ética –Comisión de Ética y Comisión Ética en Uso de Animales- supervisan toda actividad institucional. Por lo tanto se encuentran en paralelo al organigrama central.

El director ejecutivo tiene el cargo de más alta jerarquía dentro del centro, es quién tiene más poder formal. Con la función de proveer asesoramiento al director, existe el Consejo Asesor Estratégico (CAE). El mismo está integrado por una junta de científicos internacional, asociados o bien a la institución madre o a otras instituciones de la región.

Por debajo de la dirección se encuentran el resto de los actores institucionales. En primer lugar la secretaría institucional y el comunicador quienes responden directamente al director y funcionan en pro del resto de la estructura.

La figura de coordinador académico (C.A.), directamente subordinada al director tiene un vínculo directo con las Unidades Científicas, Tecnológicas y los Programas Institucionales. Los responsables de estas unidades y programas son los actores centrales en el foco de este estudio. Es importante considerar su posición en la estructura y tener en cuenta que existe una descentralización marcada por lo que la potestad de los responsables de áreas científicas (RAC) es grande, son pilares para la institución. Los RAC también son denominados investigadores principales (denominados en la jerga institucional P.I. – cuya transcripción fonética es [pi.ai.]– que proviene de la expresión en inglés *principal investigator*).

Además, el C.A. está vinculado con la unidad de informática, la unidad de Preparación de Materiales y Lavadero, la Unidad de Proyectos, la Intendencia y el GAF compuesto por la Unidad de Contabilidad, la Unidad de Compras y Finanzas y la Unidad de Recursos Humanos. A pesar de no verse representado en el organigrama, este bloque de actores institucionales está vinculado con todos los demás ya que de su trabajo está en la base del funcionamiento institucional.

También vinculadas al C.A. encuentran las cuatro comisiones: de Investigación, de Educación, de Equipos y de Bioseguridad. Las mismas están formadas por miembros de las unidades científicas y tecnológicas rotativos y son responsables de su área.



*Cuadro 23. Organigrama Institucional.*

*Fuente: elaboración a partir de documentos facilitados por la institución.*

Para continuar con el análisis de la estructura organizacional se hace foco en las Unidades Científicas y Tecnológicas. Hay 22 áreas y consecuentemente 22 RAC. Los RAC llevan a cargo la investigación que se desarrolla dentro de la unidad y también son responsables de cursos de formación. Los cursos que se imparten desde el instituto pueden ser internos o abiertos. También hay cursos que apuntan al público nacional, regional y/o internacional.

## 5.2 Aspectos edilicios

El predio dónde se encuentra el instituto es extenso y agradable. Una vasta área verde rodea a un edificio bajo con arquitectura sumamente contemporánea.

El edificio cuenta con 3.500 m<sup>2</sup> construidos en tres niveles. En la planta baja y en el nivel de subsuelo se cuenta con instalaciones de laboratorios (1650 m<sup>2</sup>), oficinas científicas y salas de reunión (400 m<sup>2</sup>), oficinas administrativas y salones didácticos (480 m<sup>2</sup>) y en el nivel del techo un área técnica (1000 m<sup>2</sup>) (datos obtenidos de página web del centro).

El edificio presenta ventajas propias de haber sido diseñado especialmente para el centro. Entre ellas la distribución de los laboratorios y las oficinas, un área especial para equipos técnicos y además los espacios fueron diseñados y construidos con materiales que permiten mantener la higiene de acuerdo a los estándares requeridos. Por otra parte, cuenta con rampas que permiten accesibilidad para todo aquel que concurra al centro.

La estética interior del edificio presenta una paleta de colores neutros, líneas rectas y da la sensación de suma prolijidad a quien visita. Se percibe un ambiente limpio. Muchos recintos tienen vidrios esmerilados hacia los pasillos, lo que permite el paso de la luz y confiere una impresión de espacios abiertos sin exponer en su totalidad lo que sucede en cada oficina, laboratorio o salón.

En la mayoría de los espacios el sonido existe en volumen moderado. La gente habla, hay puertas que se abren y se cierran, se escuchan pasos de gente ir y venir, pero no hay ruidos fuertes. No hay música sonando, no hay griterío, ni bullicio. Hay una sala con equipo ruidosos, y aunque en la entrada hay un cartel que lo indica y avisa de mantener la puerta cerrada, se escucha al pasar cerca un sonido a vibración de elementos metálicos –el cual es difícil de describir acertadamente– en un volumen moderado.

Para quién no conoce el ámbito de las ciencias, llama la atención la cantidad de pósters informativos que adornan las paredes del instituto. Tanto en el área de la entrada, los vestíbulos, las oficinas y los laboratorios. Algunos de estos posters tienen contenido para divulgación a la comunidad, con explicaciones sencillas de sucesos científicos, otros apuntan a un público más entendido y muestran los resultados de investigaciones realizadas en la sede o en colaboración. Estos últimos están llenos de tecnicismos y resultan inentendibles para cualquier visitante ajeno al mundo científico. Por último, otro tipo de afiche cuelga en las paredes: aquellos que están relacionados al marketing de productos. Algunos muestran nuevas tecnologías, microscopios y otros artilugios se ven ilustrados en fotografías o ilustraciones coloridas y llamativas.

En las paredes también hay carteles con indicaciones. Cerca de las puertas, donde se ve algún botón o palanca y alrededor de las mesadas. Los carteles tienen instrucciones o información escrita a mano o impresa y son heterogéneos en cuanto a su forma, tamaño y color. Algunos se ve que sirven para reservar el uso de salones y/o aparatos, otros indican la manera de ingresar a un salón, por ejemplo un cartel indica: “Colocar cubrezapatos para ingresar a esta sala”.



Las oficinas de los RAC son o bien propias o compartidas con uno o dos miembros de su equipo. Muchas de estas oficinas cuentan con un pequeño espacio para reuniones íntimas. De todos modos hay salas de reuniones comunes que presentan disponibilidad adecuada a eventos con más concurrencia.

Hay también oficinas de equipos de trabajo, que son compartidas por cuatro o cinco miembros de los equipos de investigación (aproximadamente). Los escritorios tienen computadoras y portátiles, cuadernos y ficheros además de artículos clásicos de oficina.

Los laboratorios son amplios pero la mayoría del espacio que ofrecen es utilizado. Hay mesadas en los bordes de los salones y en el centro. Estas tienen equipos, materiales, guantes y elementos difíciles de describir que probablemente sirvan para realizar experimentos. Hay estantes que sostienen dos o tres filas de cajas apiladas, que a veces tocan el techo. Debajo de las mesadas también hay material organizado en cajas. En casi todos los laboratorios hay percheros con una o varias túnicas, en su mayoría blancas.

Existe un salón de usos múltiples, que oficia como auditorio en muchas ocasiones. Allí se desarrollan conferencias, clases y se presentan trabajos al equipo o la comunidad.

En el subsuelo hay un comedor para el personal. Allí hay una cantina con un menú diario, microondas para calentar la comida y espacio para almorzar.

Llama la atención que no hay en el edificio una biblioteca. A su vez, se evidencia en las primeras entrevistas la falta de espacios comunes -de lectura y producción- principalmente para los investigadores y estudiantes más jóvenes que cuentan con menos espacio personal.

**A modo de síntesis:**

La institución es una fundación sin fines de lucro, sede nacional de un instituto de investigación científica internacional, que está centrada en la producción de ciencia de nivel nacional e internacional en el campo de la biología y la bio-medicina. En ella trabajan alrededor de 200 personas. Estas se organizan en unidades y comisiones bajo la supervisión

del consejo administrativo. Las unidades científicas son lideradas por responsables que son pilares institucionales debido a la gran descentralización que existe.

El centro cuenta con un edificio de arquitectura contemporánea rodeado de área verde. Su estructura y estética es agradable con predominancia de líneas rectas y colores neutros. En el interior muchas de las salas se dividen con vidrio esmerilado por lo que da una sensación de espacios abiertos.

Las diversas áreas con las que se cuenta incluyen: oficinas, salas de reunión, un auditorio para eventos, laboratorios y áreas técnicas dónde se encuentran grandes equipos. No hay biblioteca u otro gran espacio común para leer y estudiar, lo que es percibido como una carencia ya que los estudiantes más jóvenes no suelen contar con suficiente espacio de lectura en las oficinas.

## **Capítulo 6. El modelo educativo de la institución y sus particularidades**

Una pregunta que surge en una primera lectura de la investigación es: ¿puede considerarse la institución como una institución educativa?

Responder afirmativamente a esta pregunta es imprescindible teniendo en cuenta que el enfoque con el que se desempeña la investigación es desde la perspectiva de la gestión educativa. Más aún cuando se enmarca en un trabajo final de una maestría en el área.

Más allá de responder afirmativamente a la pregunta de si la institución es de tipo educativa, se hará en este capítulo una explicación exhaustiva del carácter educativo.

La institución tiene diversas modalidades educativas en su rutina. En primer lugar una serie de cursos anuales, también ofrece programas de divulgación científica y por último contribuye a programas de formación. Luego de exponer sobre las modalidades educativas se dedica un apartado a las particularidades del modelo en general.

### **6.1 Cursos anuales, programas de divulgación científica y contribución con programas de formación**

El centro imparte cerca de 10 cursos de nivel internacional cada año. Estos se sitúan en la frontera del conocimiento dentro de las áreas estratégicas del instituto. Para cumplir con tal nivel académico se necesita un equipo docente de alto nivel ya que sólo un grupo selecto de personas en el mundo domina los conocimientos de cada especificidad. Es por esto, que los cursos son organizados y coordinados por RAC o P.I. y en la mayoría de las ocasiones hay docentes invitados de otros centros nacionales, regionales e internacionales.

Los cursos apuntan a estudiantes nacionales, regionales y/o internacionales de programas de posgrado y tienen un cupo limitado que habitualmente ronda las 20 o 30 plazas. Este número se explica entendiendo que en su mayoría, los cursos enseñan la teoría y pero también la práctica la cual necesita de más espacio y de recursos más costosos (reactivos, animales, materiales de laboratorio y mayor ratio de docentes por alumno).

Para postularse generalmente se solicita enviar una carta de motivación y una carta del tutor o director del laboratorio donde el estudiante desarrolla sus tareas de investigación. La selección de los candidatos es realizada por el equipo organizador de cada curso.

La intervención educativa de estos cursos es puntual, ya que son habitualmente de corta duración, pero genera espacios de contacto entre profesionales con áreas científicas de interés en común. Es por esto que funciona como marco para la generación y el desarrollo de redes de interacción y colaboración. Son

Por su parte, los programas de divulgación científica pretenden integrar a la comunidad y cuenta con diferentes actividades. Por un lado, el centro abre sus puertas mensualmente a la comunidad educativa nacional, recibiendo escuelas y liceos con una recorrida por el lugar y las investigaciones que allí suceden. Por otro lado, recibe una vez al año a quien quiera conocer más sobre el centro. Este evento involucra a todo el instituto y está pensado para que familias enteras puedan aprovechar las actividades que incluyen experimentos, exposiciones y videos.

En cuanto a la contribución a programas de formación de grado y posgrado el rol del instituto es relevante a nivel nacional e internacional. Como se mencionó en el apartado “5.1 de recursos humanos”, aproximadamente la mitad de las personas que trabajan en el instituto lo hacen en el marco de su formación académica. A pesar de que el instituto no titula estudiantes, es decir que no posee la potestad de graduar a sus alumnos, sí es responsable de la tutoría de sus estudiantes en sus proyectos de fin de carrera.

No sólo los RAC pueden ser tutores, sino que también investigadores de otros niveles. Incluso algunos estudiantes son a su vez tutores: por ejemplo un estudiante de doctorado que realiza su investigación en el instituto, puede a su vez ser el tutor de un estudiante de grado.

Es así que se asigna un tutor que sea apropiado para cada programa de formación, y se acompaña y supervisa el proceso de investigación de los estudiantes. Algunos estudiantes

## **6.2 Particularidades del modelo educativo**

En este apartado se mencionan particularidades que ayudan a explicar la gestión educativa del centro.

En primer lugar, un análisis ontológico de la misión y de la visión muestra que la educación está implícita pero no aparece de forma explícita. Es así que a pesar de que la educación es transversal a las actividades de producción científica, ya que los procesos acompañan instancias formativas, la institución no da cuenta de este aspecto y se identifica poco con su aspecto

educativo. Esta característica de la identidad institucional se reflejó en el nivel de interés que presentó la dirección en trabajar sobre su gestión educativa.

En segundo lugar, se destaca la ausencia de la jerarquía escolar clásica: directivos, docentes y estudiantes. Tanto en los cursos, como en los programas de divulgación y los programas de formación hay interacciones mucho más heterogéneas que lo habitual. Las personas cambian de rol según el proceso de formación: hay quienes son estudiantes de cursos y a su vez tutores de otros estudiantes. O también quienes son RAC y toman cursos. También estudiantes de grado y posgrado que participan en jornadas de divulgación científica y así se podría mencionar muchos más ejemplos.

En tercer lugar, cabe destacar que a pesar de verse muy complejo el organigrama institucional, los RAC son pilares fundamentales de todo el funcionamiento del centro. Tienen más potestades incluso en el organigrama informal ya que cuentan con la *expertise* suficiente para tomar decisiones técnicas que no tienen los responsables de la gestión organizativa (por ejemplo desde la administración).

Por último cabe destacar que gran parte de la actividad educativa se da sin la existencia de una curricula. Esto contrasta con el estereotipo de centro educativo que existe en el imaginario colectivo. Sí sucede en los cursos, pero no en las investigaciones que se dan en marco de procesos de formación.

**A modo de síntesis:**

Es importante para esta investigación reconocer y comprender el carácter educativo del instituto, lo que se hace necesario al no tratarse de un centro escolar.

Las modalidades educativas del centro incluyen cursos anuales que se sitúan en la frontera del conocimiento, programas de divulgación científica en los que se enseña a la comunidad lo que se hace puertas adentro y la contribución con programas de formación que incluye la tutoría de estudiantes de grado y posgrado en sus investigaciones de fin de carrera o programa educativo.

Las interacciones educativas son heterogéneas, pero, al igual que en otros aspectos institucionales, los responsables de áreas científicas son pilares y referentes en las diversas modalidades educativas.

## Capítulo 7. La demanda en el contexto

En el comienzo de la investigación se realizó una entrevista inicial con el director ejecutivo y el C.A. para buscar los posibles caminos de mejora.

Fue en dicha entrevista que surge el primer indicio sobre la demanda, cuando el C.A. expresó que el sistema se encuentra muy saturado –recalcó que el tiempo que se le dedicaría a esta investigación es tiempo que debería sacrificarse de otras actividades–.

Desde la institución no se estaba señalando el problema para trabajar sobre el mismo, sino que se comentaba el hecho para remarcar que la investigación en cuestión no podía demandar mucho de sus RAC. El estrés institucional o la sobrecarga en los responsables se percibe desde la dirección como un impedimento o una limitación para nuevas propuestas.

Sin embargo se denota una actitud pasiva de parte de la dirección. La única estrategia que se menciona es la de no pedir cosas nuevas a las personas. Por esto se toma la percepción que hay de sobrecarga de responsabilidades y tareas en los “jefes” como demanda sentida por la dirección como base para trabajar en su mejora. Luego en posteriores entrevistas se corrobora que el equipo percibe esto como asunto a mejorar y se profundiza el análisis determinando posibles causas. Las posibles causas advertidas en el proceso de diagnóstico fueron: la gestión de los tiempos, la distribución de tareas en la jerarquización y el apoyo de secretaría.

Se trabajó sobre la demanda con una investigación más profunda para encontrar lineamientos para una posible mejora. Luego, en conjunto con el coordinador académico, se determinó el camino a seguir y se desarrolló un plan de mejora cuya proyección fue la de aumentar la satisfacción ligada a la eficacia del apoyo logístico brindado por la institución a los P.I..

### **A modo de síntesis:**

En la fase de diagnóstico de la investigación, se determinó que la sobrecarga de tareas y responsabilidades en los responsables de áreas científicas era una cuestión percibida desde la

dirección como limitante para muchas acciones institucionales. Por esto se optó por proceder en búsqueda de mejorar este aspecto.

Se apreciaron como posibles causas de la demanda la gestión de los tiempos, la distribución de tareas en la jerarquización y el apoyo de secretaría.

Luego, en conjunto con el coordinador académico, se determinó el camino a seguir y se desarrolló un plan de mejora cuya proyección fue la de aumentar la satisfacción ligada a la eficacia del apoyo logístico brindado por la institución a los responsables de áreas científicas.



## **Sección III**

### **MARCO APLICATIVO**

El marco aplicativo es la presentación de la investigación en términos de metodología. La sección está ordenada de la misma forma que sucedieron los hechos en el tiempo. En primer lugar se expone la metodología relacionada a la fase de diagnóstico y luego al plan de mejora desarrollado en conjunto con la organización.

Para mayor comprensión del proceso, se mencionan tanto las referencias teóricas y los autores referenciados como guía para la conducción del proceso, como también las prácticas desarrolladas durante la investigación.

Esta sección pretende enriquecer la perspectiva desde la cual pueden ser observadas las prácticas en el informe de avance del proyecto (véase anexo 1), detallando las fases y el cronograma de estudio, los instrumentos y los criterios de análisis utilizados.

## **Capítulo 8. El diagnóstico**

En este capítulo se aborda el proceso de diagnóstico. Se fundamenta la metodología utilizada y se da cuenta de los instrumentos aplicados.

El inicio de la investigación está marcado por el primer contacto con la institución en una entrevista exploratoria (EE1). El análisis de esta entrevista da cuenta de un aspecto a mejorar y se detecta una demanda implícita en el discurso.

Una vez detectada la demanda de la institución, se profundiza en la investigación con el objetivo de comprender el problema y sus dimensiones. Esta profundización en la investigación se desarrolla en dos fases. La fase inicial comprende una primera colecta de datos a modo de sondeo.

La información recolectada en la permite la realización de una matriz y un modelo de análisis, el cual guiará la segunda fase de análisis. Los datos obtenidos en la segunda fase darán luz a los asuntos subyacentes a la problemática.

### **8.1 Diagnóstico en las ciencias sociales**

La investigación en cuestión pretende gatillar un ciclo de mejora, también es conocido como el ciclo PDCA –planificar, hacer, evaluar y mejorar (Gairín, 2007). Para esto, es imprescindible comenzar por la fase P –y es la única fase que se abarca en el trabajo debido a su alcance. Se planifica en dos etapas: en primer lugar se realiza un diagnóstico organizacional y en segundo lugar se planifica la mejora en sí misma.

En esta investigación, el caso fue determinado durante la fase de diagnóstico. El diagnóstico da pie a la investigación, pone en la mesa una problemática desconocida para el investigador al ingresar al campo. La problemática muchas veces no fue identificada, delimitada o comprendida por los actores institucionales previamente. Es por eso que se destaca la delicadeza, el cuidado y la precisión que debe manejar el responsable del diagnóstico.

Desde el inicio, la investigación se sitúa en el paradigma explicativo. Desde el punto de vista de la comunidad científica un “paradigma” es un modelo o patrón aceptado por una comunidad (Kuhn, 1982). Rodríguez (2011) enumera algunos fundamentos válidos en el paradigma explicativo que son útiles para entender el enfoque de este trabajo:

El primero sostiene que el diagnóstico se basa en la observación, se obtienen resultados que son luego son triangulados con teorías para lograr mayor profundidad en el estudio. “Todo conocimiento empírico se relaciona de una forma u otra con alguna observación directa, pero las teorías y las hipótesis permiten observaciones indirectas que proporcionan conocimientos más amplios y profundos” (2011, p. 7).

En segundo lugar, sugiere realizar estudios con el objetivo de explicar fenómenos. “La función última de las ciencias sociales consiste en explicar los fenómenos que estudian. La explicación puede utilizar factores causales o bien pueden basarse en una teoría. La explicación supone la tarea previa de describir el fenómeno a explicar” (op. cit., p. 8). En esta investigación el diagnóstico cumple la función descriptiva.

Por último, ante la imposibilidad de los sujetos de tener una mirada objetiva, se plantea la intersubjetividad como aproximación lo más fehaciente la realidad. “Si bien el paradigma explicativo supone la posibilidad de reducir la subjetividad individual; reconoce una objetividad científica basada en la intersubjetividad de los diversos miembros de la comunidad científica quedan como válidos (o no válidos) los resultados obtenidos por el análisis realizado por un investigador individual o por un equipo de investigadores” (op. cit., pp. 8-9).

La función del diagnóstico no es simplemente la de observar y describir la realidad. Es un instrumento que pretende guiar a la organización en su desempeño: “un diagnóstico no se hace sólo para saber ‘qué pasa’. Se realiza también para saber ‘qué hacer’” (Ander-Egg & Aguilar, 1995, p.19). Sirve para planificar acciones, para tomar decisiones sobre caminos a seguir en el futuro.

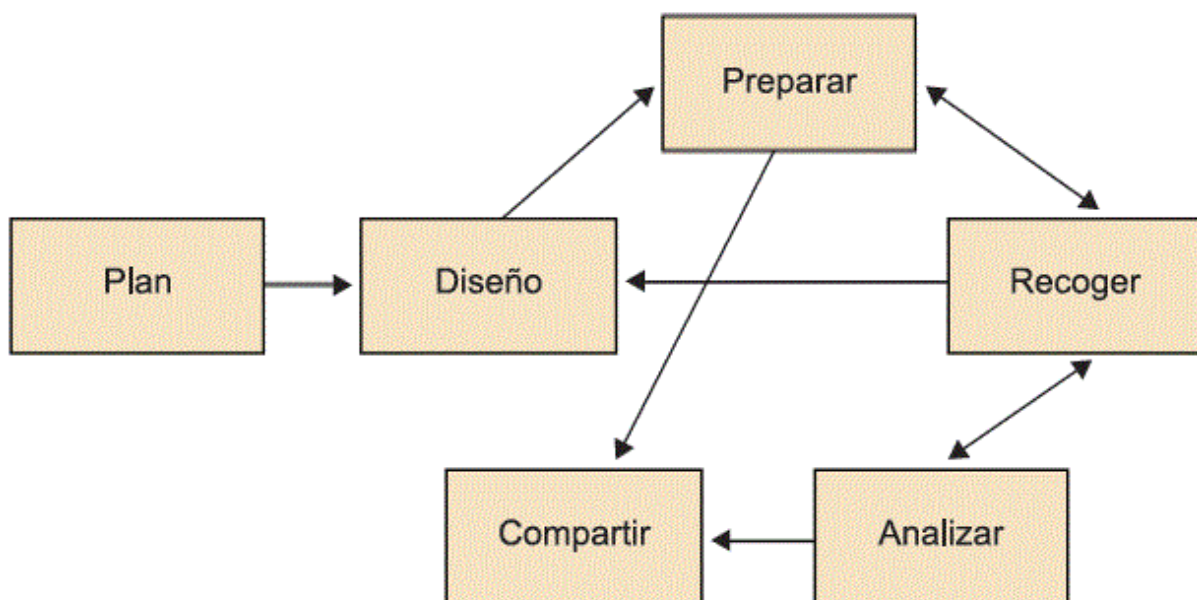
## **8.2 Metodología general**

La estrategia empleada en esta investigación es el estudio de casos. “El estudio de casos es el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes” (Stake, 1998, p. 11). Esta estrategia es pertinente ya que permite abordar el estudio de situaciones concretas en contextos específicos (Vázquez, 2007). Además, se considera apropiada para este trabajo ya que sus principales finalidades son comprender situaciones y tomar decisiones. Estas finalidades concuerdan con los propósitos de la investigación: realizar un diagnóstico situacional que sirva de insumo para la elaboración de un plan de mejora institucional. El rasgo distintivo de esta estrategia metodológica es su interés en un caso particular (o en un conjunto de casos, cuando se trata de un estudio de casos

múltiples) y no los métodos de investigación empleados (Rodríguez-Gómez y Valldoriola, 2009).

En este trabajo se consigna un enfoque mixto (también conocido como cuali-cuantitativo). En este tipo de enfoque se aplican métodos de los enfoques cualitativo y cuantitativo para responder distintas preguntas de un mismo problema (Mertens, 2005). Las ventajas que aporta al trabajo son significativas, entre ellas se destacan: mayor amplitud, profundidad, diversidad y riqueza interpretativa (Hernández et al., 2006). Cabe destacar, que el rol del investigador en el campo tiene que ser amigable con el entorno. Desde esta perspectiva, es importante el establecimiento de un rapport (cierto grado de sintonía emocional) como sostienen Taylor y Bogdan (2002). Esta sintonía aportará a la comunicación entre el responsable de la investigación y los actores de la institución: atención mutua, positividad y coordinación (Tickle-Degnen y Rosenthal, 1990).

El proceso que acompaña el estudio de casos es particular ya que es “lineal pero iterativo (véase cuadro 24). Es decir que requiere de una planificación flexible, que debe ser constantemente revisada, ya que debe adaptarse a medida que se avanza. En el caso de esta investigación, los momentos de revisión de la planificación suceden al final de cada fase de recolección de datos.



*Cuadro 24. “Proceso lineal pero iterativo” descrito por Yin, 2009.*

*Fuente: Rodríguez-Gómez y Valldoriola (2009, p.59).*

El análisis de los datos incluye la triangulación de los mismos con la teoría, lo que incrementa el valor de las conclusiones. El término triangulación es una metáfora que hace referencia a la búsqueda de incrementar la validez de ciertos postulados a través de su cortejo con postulados similares a partir de otra fuente (Mays & Pope, 2000).

### **8.3 Fases del diagnóstico**

El estudio diagnóstico se realizó entre los meses de mayo y agosto de 2015 y se organizó en cuatro fases sucesivas (véase cuadro 25). La primera fase se corresponde con la identificación de la demanda la cual consta de una primera fase de recolección de datos y su análisis. Luego la fase de comprensión del problema, la cual implica una segunda fase de recolección de datos enfocada en comprender mejor la demanda y su contexto. Una vez recogidos los datos necesarios para la investigación se procedió al reconocimiento de las necesidades mediante la aplicación de dos instrumentos de análisis: el iceberg y la identificación de fortalezas y debilidad. Por último, una vez que el diagnóstico estuvo casi completo se procedió a la fase de acuerdos con la institución ya con la perspectiva del desarrollo de un plan de mejora.

Se utilizó como herramienta para la planificación del cronograma de trabajo el diagrama de Gantt. “El diagrama de Gantt muestra anticipadamente de una manera simple las fechas de terminación de las diferentes actividades del proyecto en forma de barras graficadas con respecto al tiempo en el eje horizontal” (Niebel & Freivalds, 2009, p.19) Este tipo de diagramas permiten el monitoreo de las diferentes actividades planteadas ya que al trazar un línea vertical se encuentra el estado en el que debería encontrarse cada una de ellas.

<b>Fases del estudio diagnóstico</b>	<b>Actividades</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>
<b>Fase 1: Identificación de la demanda</b>	Aproximación al centro				
	Entrevista exploratoria				
	Análisis de página web y documentos institucionales				
	Entrevistas semiestructuradas				
	Identificación de actores/sectores implicados				
	Matriz de análisis				
	Modelo de análisis				
<b>Fase 2: Comprensión del problema</b>	Recopilación documental				
	Entrevista abierta				
	Encuestas auto gestionadas				
	Intercambio de ideas con experto				
<b>Fase 3: Reconocimiento de necesidades</b>	Aplicación de la técnica del Iceberg				
	Identificación de fortalezas y debilidades				
	Definición de prioridades				
	Dimensiones involucradas en la mejora				
<b>Fase 4: Acuerdos con la organización</b>	Establecimiento de grupo impulsor				
	Sistematización de la información				
	Redacción del informe de avance				

*Cuadro 25. Cronograma de las fases del estudio diagnóstico.*

*Fuente: modificado de Informe de Avance.*

## 8.4 Instrumentos diseñados y aplicados

Hernández et al. (2006) sostienen que, en la investigación cualitativa, el principal instrumento para la recolección de datos es el investigador. Esto quiere decir que lo considera en sí mismo una fuente de datos ya que genera las respuestas en los participantes en la medida que selecciona, diseña y aplica herramientas y obtiene datos de sus observaciones.

Las dos fases sucesivas de recolección de datos contaron cada una de 3 instrumentos (véase cuadro 26). Con el objetivo de identificar la demanda se realizó en primer lugar una entrevista exploratoria (EE1) con el director ejecutivo y el coordinador académico. A partir de dicha entrevista el CA fue el referente para el resto de la investigación. A su vez se extrajo la información importante de la página web y se procedió a su análisis (INFOCENTRO). Con la información obtenida de la EE1 como guía, se diseñaron y aplicaron tres entrevistas semiestructuradas a RAC (ER1, ER2 y ECA).

Con el objetivo de comprender el problema se propuso una encuesta autoadministrada a los RAC (EAR), luego, aceptando la propuesta del CA, se realizó una entrevista abierta con la responsable de gerencia de administración y finanzas. Por último, se dio un intercambio de ideas vía correo electrónico con un experto en sociología de la ciencia de la región.

Las pautas de entrevistas fueron previamente testeadas por dos personas para verificar la claridad de las preguntas.

	<b>Instrumentos</b>	<b>Fuente de informante</b>
<b>Fase I</b>	Entrevista exploratoria (EE1)	Director ejecutivo y coordinador académico
	Análisis documental (INFOCENTRO)	Página web
	Entrevistas Semiestructuradas (ER1, ER2 y ECA)	2 Responsables de área y Coordinador académico
<b>Fase II</b>	Encuesta autoadministrada (EAR)	Responsables de área
	Entrevista abierta (ERAF)	Responsable de Gerencia de Administración y Finanzas
	Intercambio con experto	Experto en sociología de la ciencia

*Cuadro 26. Instrumentos aplicados para la recolección de datos.*

*Fuente: modificado de 'Informe de avance'.*

#### **8.4.1 Entrevista abierta**

La entrevista abierta no prevé un guion de preguntas. Por el contrario, su valor reside en que la información obtenida en su transcurso es guiada a partir de las propias respuestas del entrevistado (Torrecilla, S.F.). Tanto la entrevista exploratoria como la entrevista con la responsable de la gerencia de administración y finanzas fueron de este tipo.

La entrevista exploratoria tiene por objetivo principal identificar los aspectos relevantes de una situación para lograr desarrollar una primera impresión e identificar posibles líneas de investigación (Alonso, 1994). En esta investigación, la misma se desarrolló teniendo como informantes al director ejecutivo y al coordinador académico, ambos integrantes del equipo de dirección, en una sala de reuniones del Instituto.

A su vez, la herramienta fue de gran utilidad para conocer y comprender la postura de la gestión administrativa del centro y el panorama del soporte logístico que se brinda al equipo. Se prefirió este tipo de entrevista ya que no se contaba con conocimiento sólido sobre el marco de administración lo que imposibilitó guionar el encuentro. Esto se debió a que la entrevista fue coordinada con muy poca antelación respondiendo a la disponibilidad de los actores institucionales.

#### **8.4.2 Análisis documental**

La recopilación documental se realizó mediante e-research, modalidad que refiere a la utilización de tecnologías de la información para apoyar la investigación (Anderson y Kanuka, 2002). Fue muy positivo para esta actividad que la página fuese rica en información y estuviese actualizada. Al estar diseñada en varias pestañas y sub-pestañas y contar con documentos descargables, fue necesario recopilar la información en un documento de texto codificado INFOCENTRO. El análisis de este documento ayudó a comprender la relevancia de la dimensión educativa de la institución.

#### **8.4.3. Entrevistas semiestructuradas**

La técnica de entrevistas semiestructuradas se consideró adecuada para interrogar a una muestra de responsables de área. Se puede definir la entrevista como "una técnica de obtener información, mediante una conversación profesional con una o varias personas para un estudio analítico de investigación o para contribuir en los diagnósticos o tratamientos sociales" (Ruiz-Olabuénaga, Aristegui y Melgosa, 2002, p. 76). En el enfoque que se desarrolla esta



investigación, la definición puede ser profundizada, ya que el objetivo es siempre: “recoger información de un participante sobre un determinado objeto de estudio a partir de su interpretación de la realidad” (Meneses y Rodríguez-Gómez, 2011, p. 35).

Para aplicar este instrumento se redujo la muestra al mínimo posible (tres actores en una población de veintidós), debido a que desde la dirección se pidió que la investigación insumiera la menor cantidad de tiempo posible para los RAC.

Uno de los principales objetivos de estas entrevistas fue recabar información útil para diseñar una encuesta para aplicar a toda la población de responsables en la siguiente fase de recolección de datos.

#### **8.4.4 Encuesta**

Se planteó una encuesta autoadministrada cuyo enlace se envió por correo electrónico al total de la población de jefes responsables de áreas científicas (24) para conocer su opinión sobre las posibles soluciones al problema de la sobrecarga de trabajo en su nivel jerárquico. Se utilizó para la administración de la encuesta un software pertinente que garantiza el anonimato de los encuestados. La pauta cuenta con preguntas de contextualización y diagnóstico general y otras en las que se pretendía evaluar la percepción de utilidad de potenciales herramientas para optimizar el tiempo de los responsables. Las herramientas que se proponen surgen de problemáticas señaladas por los RAC en las entrevistas (véase anexo 1.4).

La decisión de realizar una encuesta vía correo electrónico se respaldó en el análisis de ventajas y desventajas de esta técnica (véase cuadro 27). Principalmente, pensando en la comodidad del entrevistado de responder en tiempo y lugar de su elección y en la obtención de respuestas más sinceras. Según Baxter y Babbie “una tasa de respuesta del 50% es adecuada para su análisis y reporte. Una tasa de respuesta del 60% es buena y una tasa del 70% es muy buena.” (2004, p. 190). Se tomó la decisión de correr el riesgo de obtener una tasa de respuesta inadecuada (una de las desventajas más fuertes). Esta posibilidad se vio favorecida por la característica principal de este estudio, la alta carga de trabajo de las personas y su alto tráfico de correo electrónico, y potenciado por un error en el enfoque y la redacción del correo que invitaba a colaborar con la encuesta. Cuando se envió la pauta, cuatro personas respondieron estar de licencia o fuera del país, por lo tanto imposibilitadas de responder la entrevista.

<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>
<b>Elevada cobertura</b> (Posibilidad de contactar con toda la población objeto de estudio)	<b>Baja tasa de respuesta</b> (comparado con otras estrategias)
<b>Mayor sinceridad en las respuestas</b> (anonimato garantizado)	<b>Menor compromiso en las respuestas</b>
<b>Autoadministración</b> (selección de tiempo y lugar para responder)	
<b>Menor influencia del investigador en las respuestas</b>	

*Cuadro 27. Ventajas y desventajas de la entrevista por Internet.*

*Fuente: elaborado a partir de Díaz de Rada, 2012.*

#### **8.4.5 Intercambio con experto**

La última herramienta que se aplicó para la recolección de datos fue el intercambio con un experto en sociología de las ciencias exactas. Podría considerarse como un tipo de entrevista, ya que se envió una consulta vía correo electrónico a la persona, con reflexiones y preguntas. De todos modos, el intercambio con un experto externo a la institución no es un instrumento de investigación clásico. A pesar de esto, se optó por consultar con un experto debido a dificultad de acceso a información respecto cuestiones relativas a la distribución de las tareas en la jerarquía de instituciones de ciencias exactas. En otras palabras, la búsqueda bibliográfica poco concluyente inspiró esta actividad y se tomó la oportunidad.

El aporte resulta principalmente útil para el caso por la distancia de la que se aportan los comentarios, además de guiar la búsqueda bibliográfica con palabras claves y autores recomendados.

## **8.5 Herramientas para el análisis de datos**

Como se mencionó anteriormente, el proceso de la investigación es iterativo. Debido a esta característica, las fases tienen una secuencia lógica y pueden repetirse tantas veces como profundidad se le quiera dar a la investigación. Hay tres momentos de análisis que suceden inmediatamente a continuación de las instancias de recolección de datos: el primer momento se centra en la matriz de análisis, el segundo momento en el modelo de análisis y el tercer momento consta de la aplicación de una herramienta conocida como el *iceberg* y la posterior identificación de fortalezas y debilidades.

### **8.5.1 Matriz de análisis**

El análisis de los datos obtenidos en la entrevista exploratoria se realizó mediante una matriz basada en las dimensiones del campo institucional propuestas por Frigerio y Poggi (op. cit.) mencionadas anteriormente: Organizacional, Administrativa, Comunitaria y Pedagógica.

Según Tejera (2003), la dimensión organizacional refiere a los aspectos estructurales, algunos de sus elementos son: el organigrama, la distribución de tareas, los canales de comunicación y el uso de los tiempos. En esta dimensión es importante prestar atención a lo explícito y a lo implícito. La dimensión administrativa está relacionada con aquellos aspectos de gobierno. Algunos de sus elementos son los recursos humanos y financieros, la infraestructura y las reglamentaciones vigentes. La dimensión comunitaria hace referencia a las relaciones entre el contexto social y la organización. Por último, la dimensión pedagógica está relacionada con los fines propios de una institución educativa, con el proceso de enseñanza y sus elementos asociados, como las prácticas educativas y los criterios de evaluación.

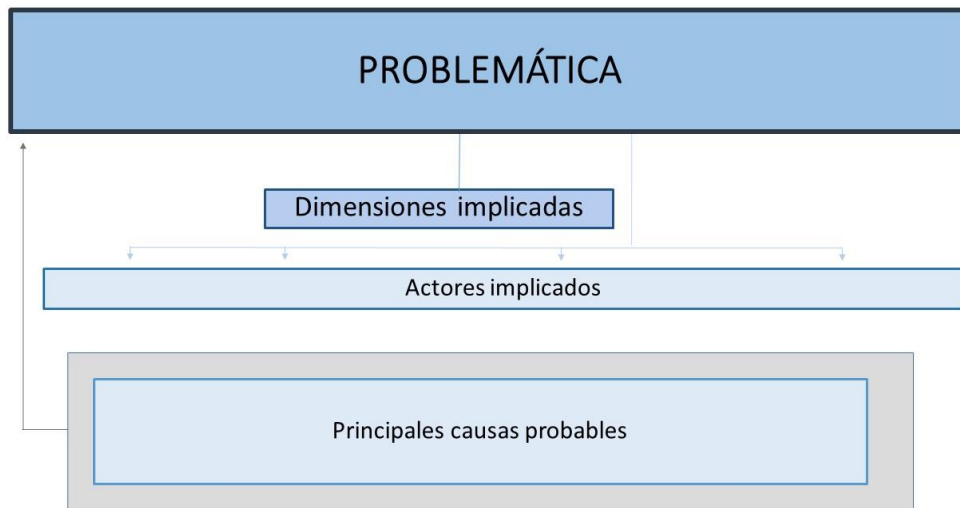
Para realizar el análisis, se seleccionaron los discursos que revelaban problemas en alguna de las dimensiones, a continuación se identificaron los actores que dichos problemas afectan y las temáticas relacionadas.

La demanda se hace evidente cuando se lee la columna de las temáticas relacionadas a problemas específicos ya que se repite en múltiples ocasiones.

### **8.5.2 Modelo de análisis**

Partiendo de la matriz de análisis y de los datos obtenidos en las entrevistas semiestructuradas a los RAC se definió el problema y se diseñó un modelo de análisis. En este modelo se

esquematizan y relacionan el problema, las dimensiones organizacionales, los actores involucrados y las posibles causas del problema (véase cuadro 28).



*Cuadro 28. Metodología para modelo de análisis*

*Fuente: elaborado a partir de intercambio con el tutor del trabajo.*

### **8.5.3 El iceberg como analizador**

Como primera etapa en la identificación de las necesidades se utiliza como herramienta de análisis la técnica del Iceberg (Schein, 1990). El dispositivo fue diseñado para analizar la cultura institucional. Esta técnica indica tres mojonos que profundizan en la descripción de la situación: al comienzo de esta fase se registra “lo visible” y a medida que transcurre la misma se descubren “las prioridades” y “lo subyacente”.

### **8.5.4 Análisis de fortalezas y debilidades**

Con el objetivo de identificar las necesidades se analizan las fortalezas y debilidades como características internas de la institución. Este tipo de análisis o sirve para interpretar el contexto interno en relación a la problemática y ayuda a dar luz sobre posibles estrategias para la mejora.

El análisis de fortalezas y debilidades es el eje central del análisis interno y tiene incidencia directa en la gestión estratégica de una organización.

Cabe señalar que el análisis interno puede ser conjugado con un análisis externo de oportunidades y amenazas, dando lugar a una método conocido como matriz FODA, cuyo

concepto fue desarrollado por un equipo integrado por los investigadores Doshier, Benepe, Humphrey, Stewart y Lie en la década de 1960' (Pahl & Ritcher, 2009). Se procuró realizar un análisis FODA, pero el conocimiento del contexto externo insuficiente no lo permitió.

## **8.6 Informe de avance**

La etapa de diagnóstico finalizó con la producción de un informe de avance (véase Anexo 1) y su entrega al referente institucional.

En dicho documento se plasmó el diagnóstico realizado, se organizó y redactó teniendo en cuenta que su objetivo del mismo fue comunicar al C.A. el avance de la investigación. Se incluyó en el escrito un breve encuadre teórico para articular los mapas mentales del investigador y del lector, así brindar cierta coherencia al análisis. Además, se tuvo en cuenta que el informe debía servir como paso intermedio para abrir la conversación sobre el plan de mejora a desarrollar en la siguiente fase.

### **A modo de síntesis:**

La elaboración del diagnóstico institucional se dio en fases sucesivas: la identificación de la demanda, la comprensión del problema, la identificación de las necesidades y por último los acuerdos con la institución.

Se diseñaron y aplicaron instrumentos para la recolección de datos que incluyeron entrevistas abiertas, entrevistas semi-estructuradas, una encuesta autoadministrada, análisis documental y se consultó a un experto.

El análisis se dio en tres momentos, luego de cada fase de recolección de datos. En los primeros momentos dio lugar a una matriz de análisis, un modelo de análisis. En el último momento se aplicó el iceberg como instrumento y se identificaron fortalezas y debilidades para guiar el accionar hacia la mejora.

Todo lo relevado, analizado y concluido en esta fase se presentó al referente institucional en un informe de avance que sirvió de puente hacia la fase de plan de mejora.

## Capítulo 9. El plan de mejora

“Los proyectos de innovación en muchos casos necesitan tomar decisiones que afectan a la organización escolar y que, sin contemplar esta variable, no pueden ponerse en práctica.” (Martín, Manzanares & Heredero, 2007). Es por esto que el plan de mejora se desarrolla en estrecha vinculación con la institución, cuanto más se involucre a los actores afectados por la problemática, más beneficiados se verán por las acciones del plan –en caso de que el mismo se lleve a cabo.

El plan de mejora se elaboró entre los meses de setiembre y diciembre de 2015, en tres fases consecutivas: preparación del equipo y el cronograma, desarrollo del plan y cierre (véase cuadro 29).

<b>Fases del PMO</b>		
<b>Fase 1: Preparación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega del Informe de Avance al coordinador académico</li> <li>• Determinación del equipo de trabajo</li> <li>• Determinación de cronograma de trabajo</li> </ul>	Setiembre-Octubre
<b>Fase 2: Desarrollo del plan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollo de reuniones y definición de:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Objetivos (general y específicos)</li> <li>○ Metas</li> <li>○ Actividades</li> <li>○ Cronograma general</li> </ul> </li> <li>▪ Elaboración de dispositivos de seguimiento</li> <li>▪ Proyección de sustentabilidad del plan</li> </ul>	Octubre-Noviembre
<b>Fase 3: Cierre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Redacción del plan</li> <li>▪ Entrega del Plan de Mejora al centro</li> </ul>	Última semana de noviembre- diciembre

*Cuadro 29. Fases del plan de mejora.*

*Fuente: adaptado de 'Informe de Plan de Mejora'.*

La fase de preparación comenzó con una primera reunión en la cual se conversó con el referente institucional sobre lo expuesto en el informe de avance. Se determinó elaborar un plan de mejora a partir de uno de los tres lineamientos que se sugerían en el informe.

Desde la institución se planteó que el plan lo desarrollase la investigadora junto con el C.A. Los motivos por los que no se formó un grupo impulsor fueron varios. Entre ellos porque se consideró que el valor de la investigación en cuestión era mayoritariamente académico, porque la problemática era sensible y porque se consideró que la situación de estrés del sistema (situación general y particular de la altura del año y los proyectos que sucedían) no permitía insumir tiempo de los RAC en este propósito.

La segunda fase transcurrió con fluidez. Se determinaron objetivos y metas para el plan, y se propusieron actividades ordenadas en un cronograma general de tipo diagrama de Gantt. A su vez, se indican todos los integrantes de la institución se verían afectados por las actividades durante el desarrollo del plan en un esquema R.I. que muestra quién es responsable de cada actividad y quién debe ser informado. También se elaboraron dos dispositivos de seguimiento (véase anexo 2.3 y 2.4) y un protocolo de aplicación para ambos (véase anexo 2.5). El primer dispositivo pretende evaluar la satisfacción de los actores involucrados en el plan y el segundo facilita el seguimiento del plan. Esta fase termina con una segunda y última reunión, de carácter virtual, en la que se acuerdan con la institución los detalles del plan.

La última fase comprendió la redacción de un Informe de Plan de Mejora (véase anexo 2) que al igual que el Informe de Avance estuvo destinado a la institución.

**A modo de síntesis:**

El plan de mejora se elaboró en conjunto con el referente institucional en tres fases. En la primera se determinó el lineamiento a mejorar con el plan y se elaboró un cronograma. En la segunda fase se desarrolló el plan en sí mismo: sus objetivos, metas, actividades y cronograma. Además de prever y diseñar dispositivos de seguimiento. En la tercera y última fase se redactó el informe y se entregó al referente institucional.

## **Sección IV**

### **PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES**

Los siguientes capítulos presentan los principales resultados obtenidos a partir del análisis de los datos obtenidos y las conclusiones que de ellos se desprenden.

Se toma en cuenta que la metodología fue expuesta en el capítulo anterior y se vuelve a recorrer el proceso de la investigación aportando en esta sección una visión global del proceso. Se presentan los datos procesados y sus correspondientes conclusiones ordenados en dos capítulos. En el primer capítulo se exponen los datos y conclusiones relativos al diagnóstico institucional. Allí se presenta la demanda, el modelo de análisis y luego se desarrollan los datos y conclusiones sobre las principales causas del problema que son la gestión de los tiempos, la distribución de las tareas y el apoyo logístico. El segundo capítulo muestra los resultados del plan de mejora y sus respectivas conclusiones. Además este capítulo presenta la búsqueda de la generalización de ciertos principios.

Para obtener conclusiones a partir de los resultados es imprescindible leer los datos teniendo en cuenta la teoría y la metodología ya que se triangulan datos de los tres componentes en repetidas ocasiones.



## Capítulo 10. Resultados y conclusiones a partir del diagnóstico

Una vez concluida cada fase de recolección de datos, se procedió al análisis de los mismos. En este apartado se sintetizan los resultados del análisis de todos los datos recabados durante la fase de diagnóstico de la investigación. Estos resultados comprenden la demanda identificada a partir de la matriz de análisis y la comprensión del problema resumido en el modelo de análisis, además el análisis realizado *a posteriori* de las posibles causas del problema y las correspondientes alternativas de mejora.

### 10.1 La demanda

La demanda se identificó a partir del análisis de la EE1, tamizando la información relevante en una matriz que señala los principales asuntos y los relaciona con la dimensión y los actores institucionales involucrados. Se detecta que la dirección percibe sobrecarga de exigencias y responsabilidades sobre los RAC, problema que impacta sobre las dimensiones organizacional y administrativa y que afecta a la dirección, la secretaría y directamente a los RAC (véase cuadro 30).

DIMENSIONES		Actores
Organizacional	Administrativa	
“una cosa fundamental es que el sistema está bajo mucho estrés. Es decir, el instituto se sostiene sobre 22 jefes que además de coordinar todos sus laboratorios, tienen que mantener todo el instituto funcionando.”		RAC
“Una de las cosas que estamos tratando ahora como dirección, es tratar de bajar los decibeles y de buscar tranquilidad institucional”		RAC Secretaría
	“nosotros como dirección tratamos de no pedirle (a los responsables) muchas cosas más de las que ya les pedimos, porque están al 100%. Osea, un pedido adicional es ir del 100 al 110.”	Dirección y RAC

*Cuadro 30. Evidencias de la demanda en la entrevista exploratoria, voz del coordinador académico. RAC: Responsables de áreas científicas.*

*Fuente: modificado de Informe de Avance.*

Se decidió tomar la sobrecarga de exigencias y responsabilidades que existen sobre los RAC como eje de la investigación a pesar de que el asunto es señalado por los directivos como una restricción para la investigación y no directamente como demanda. Esta decisión estuvo basada en la consideración del problema como punto de apalancamiento para otros asuntos de gestión interna, lo que hace que los esfuerzos invertidos en su mejora repercutan en mejoras en otras dimensiones como se mencionó en el marco teórico. Al mismo tiempo, la magnitud del problema es posible de abarcar considerando la escala prevista para la investigación, por lo que es posible pensar en un plan que pueda tener un impacto real. Como contrapunto, emprender el camino en una dirección en la que la institución no ha solicitado ayuda para mejorar puede acarrear algunas dificultades, por ejemplo cierta resistencia por parte de la institución. Esto se comprobó a lo largo de la investigación en la medida que la institución no dispuso más que los recursos mínimos para permitir el desarrollo del trabajo académico.

## **10.2 El modelo de análisis**

Luego de identificada la demanda se buscaron las posibles causas para completar el modelo de análisis. A través de las entrevistas semi-estructuradas a una muestra de los RAC, se detectaron como principales causas la gestión de los tiempos, la distribución de tareas y el apoyo de secretaría a los RAC.

El análisis realizado a partir de los datos recabados hasta este momento se plasma en el modelo de análisis (véase cuadro 31). En el modelo se incluye: la sobrecarga de responsabilidades y tareas de los RAC como problemática; las dimensiones organizacional y administrativa como principales dimensiones implicadas; la dirección, los RAC, los integrantes de secretaría científica como actores directamente implicados; el equipo de investigadores como grupo indirectamente implicado; la gestión de los tiempos, la distribución de tareas y el apoyo de la secretaría como principales causas.



*Cuadro 31. Modelo de análisis.*

*Fuente: elaboración propia, Informe de Avance.*

Cabe destacar, en relación a la demanda, que no se evalúa la carga laboral sino que se trabaja sobre el concepto de percepción de sobrecarga de tareas y exigencias. Es decir que no se busca con el plan de mejora optimizar la cantidad de trabajo que tienen las personas, o más específicamente los RAC, sino que el resultado de la mejora tenga un impacto en el clima laboral. En otras palabras lo que se quiere mejorar es la situación actual en la que existe una gran fuerza de impacto que ejerce la carga laboral percibida sobre el clima y así sobre la eficiencia institucional.

Durante las entrevistas semi-estructuradas se notó que los entrevistados tenían interés en colaborar con la investigación, como lo refleja la siguiente expresión: “pero esto [el tiempo dedicado a la entrevista] si es un tiempo invertido, si va para mejorar” (ER2, p. 12). No se percibió desgaste en cuanto a la temática, es decir que a pesar que los entrevistados conocían el problema y consideraban apropiada su mejoría mantenían un discurso espontáneo y fresco, lo que es consistente con la actitud pasiva que la dirección toma respecto a la problemática.

### **10.3 Las principales causas del problema**

Luego de establecido el modelo de análisis la investigación sigue el rumbo hacia la comprensión de las principales causas del problema. Para esto, contando con la información obtenida en las

entrevistas semi-estructuradas a los RAC se desarrolló y aplicó una encuesta. El objetivo de la misma era conocer la opinión de los RAC sobre la efectividad de una serie de acciones posibles para atenuar la problemática en cuestión. La tasa de respuesta de las entrevistas autoadministradas fue del 25% (5 de 20 totales). Dicha tasa no es adecuada para validar estadísticamente los datos según el criterio de Baxter y Babbie (op. cit.). Se conjetura que la baja tasa se puede explicar en gran parte por falta de empatía entre la investigadora y el equipo. El proceder no fue el más adecuado, ya que el correo electrónico es un medio que es bastante despersonalizado y el mensaje de introducción no fue suficientemente cálido para superar dicha barrera. *A posteriori* se evaluó que otros medios hubiesen aportado mayores tasas de respuesta: como por ejemplo entregar el cuestionario en papel en cada oficina. Otros factores que influyeron en la baja tasa de respuesta fueron la disponibilidad de tiempo de los encuestados y el hecho de que la institución no alentara a su equipo a responder. Esta postura que tomó la dirección de no mencionar la encuesta a los RAC y no alentarlos a responder se justificó con el argumento de que la intención era de no proponer o demandar más tareas de las que ya tenían —estrategia que había sido previamente mencionada en la EE1. A pesar de no contar con validez estadística, los datos obtenidos se considera que tienen valor suficiente para su análisis ya que los mismos son redundantes en las preguntas abiertas. La redundancia indica visiones compartidas en el equipo, en relación al tema en cuestión.

Al mismo tiempo se realizó una entrevista con la responsable de la gerencia de administración y finanzas, así como un análisis documental de la página web de la institución. Por último, se incorporan también los datos obtenidos a partir del intercambio de ideas con un experto en sociología de las ciencias exactas. Los resultados del análisis global se exponen en conjunto en los próximos párrafos junto con sus respectivas conclusiones y se organizan en las categorías correspondientes a las causas probables de la sobrecarga de trabajo: gestión de los tiempos, distribución de tareas y apoyo logístico.

### **10.3.1 Gestión de los tiempos**

Evitar la sobrecarga de tareas parece ser una de las claves para el éxito de la actividad científica, lo que repercute directamente en las actividades educativas de formación. Por un lado impacta en la calidad de los cursos brindados y de las tutorías de grado y posgrado, pero a su vez lo hace en la calidad de las investigaciones centrales del instituto. La calidad de las investigaciones es uno de los pilares a la hora de medir la eficacia organizacional ya que son transversales a todos los asuntos institucionales. Uno de los entrevistados trae a colación un concepto de Ernest

Starling: “a un investigador dale lo mejor que tengas de equipamiento, infraestructura, etcétera y después déjalo tranquilo para trabajar, en el sentido- y esto fue hace más de ochenta años- en el sentido de que quizás en las actividades creativas es donde más se note cómo atenta contra la creatividad la hipertarea” (ECA1, p. 2).

Cuando se percibe una situación de sobrecarga de tareas -incluso cuando es simplemente una percepción- es importante evaluar cómo se da la gestión de los tiempos. En este tipo de situaciones es fundamental ordenar y priorizar los asuntos pendientes para lograr los objetivos propuestos. Se muestra preocupación por atender esta temática desde la dirección: “nosotros el año pasado hicimos un taller de liderazgo que básicamente se centraba en esos puntos. En jerarquización u organización de la agenda, determinación de las prioridades, delegar...” (ECA, p. 10), lo que indica que hay una preocupación desde el equipo de gestión en mejorar la gestión de los tiempos de su equipo. Es lógico que un líder de equipo en el contexto de este estudio cargue con muchas responsabilidades, pero hay que balancear la carga percibida para que no atente contra ‘el momento creativo’.

Además surge en el discurso de uno de los entrevistados, el desafío que representa la buena gestión de los tiempos, como se puede ver en el siguiente extracto: “Lo que sí estoy seguro que, es que muchas veces por hacer lo que uno diría entre comillas chiquitaje, cosas de la cotidiana, uno deja de hacer cosas que son importantes, relevantes. Carga administrativa de hacer cartas, de rendir cosas, o sea... uno entra en una vorágine y para mí es muy importante tratar de tener claro como no dejarse devorar por esa rutina viste, y poder no dejar de lado cosas importantes que pueden ser por ejemplo o aplicar a un grant o escribir una revisión” (ER1, p. 4).

La importancia de lograr un buen manejo de los tiempos vuelve a aparecer en el discurso otra vez, lo que destaca su importancia: “*por ocuparse de cuestiones chicas, que hay que resolver, incendios que apagar digamos, uno está dejando cosas más importantes para atrás y después retrospectivamente te diste cuenta que capaz no estabas tan ocupado pero que no priorizaste bien las cosas*” (ER1, p. 5).

Como posibles alternativas de mejora, surgen tres herramientas y se pone a consideración del grupo su potencial utilidad (véase Cuadro 32). Estas herramientas tienen un potencial impacto la eficiencia institucional en la medida que pretenden mejorar la gestión del tiempo de los RAC y son: la incorporación de plantillas para documentos de uso frecuente, la implementación de

un software común a todo el equipo para la administración de agendas personales y disponer de un curso en gestión de tiempos.

Herramientas	Utilidad percibida
Plantillas para documentos de uso frecuente	4/5
Software común a todo el equipo para administración de agendas personales	3/5
Curso en gestión de tiempos	2/5

*Cuadro 32. Herramientas para la mejora en la gestión del tiempo y su utilidad.*

*Fuente: Elaboración propia, Informe de Avance.*

El uso de plantillas para documentos de uso frecuente es la herramienta que tiene mayor percepción de utilidad (4/5). Se destaca la potencial utilidad de plantillas para la documentación relativa al área de recursos humanos y a la redacción de informes y solicitudes (como el ingreso de pasantes, la reserva de salas), que pudiesen estar disponibles a través de la red interna.

El uso de software común a todo el equipo para la administración de agendas personales tiene una percepción de utilidad considerable (3/5). La implementación de esta herramienta es atractiva ya que permitiría que personas asignadas como responsables (internos o externos) agenden eventos como ser reuniones, conferencias y cursos a los que cada persona podría incorporar a su agenda personal en menos tiempo que ingresándolo manualmente. Además la posibilidad de compartir la agenda con otros miembros del equipo presenta ventajas potenciales para la coordinación de reuniones y otros eventos. Este tipo de acciones podría a su vez transferirse a todos los niveles jerárquicos institucionales, integrando las agendas de unidades y equipos.

La percepción de utilidad de cursos en gestión de tiempos es baja (2/5), por lo que su implementación no es atractiva. Como alternativa, teniendo en cuenta lo importante que es dominar esta destreza para los actores internos, podría considerarse la posibilidad de brindar un curso online a disposición del equipo, o incluirse información útil en este campo en plataformas para la consulta de quienes lo consideren útil para su experiencia personal.

Surge de la triangulación con el marco teórico la posibilidad de mejorar la percepción de carga laboral realizando desde la gestión pequeños cambios sobre los factores que influyen sobre la percepción. Esta es una de las claves para la gestión y puede ilustrarse con el siguiente ejemplo: si las evaluaciones entre pares en una institución es positiva para el desarrollo institucional pero resulta una carga pesada de trabajo el equipo de gestión en lugar de pensar la posibilidad de eliminar este instrumento puede enfocarse en hacerlo menos perceptible para su equipo. Entonces las posibilidades que tiene pueden ser modificar su frecuencia –menos repetitivas-, o su intensidad –hacerlas más cortas-, quitarles atención –por ejemplo que sea una tarea para hacer en la espera de una reunión o en marcos específicos. Por otro lado el equipo puede aprovechar los factores que influyen sobre la percepción para hacer más impactantes los beneficios que la tarea de la evaluación entre pares implica sobre los actores. Esto puede hacerse generando oportunidades a partir de los resultados o generando expectativas.

### **10.3.2 Distribución de las tareas**

La distribución de las responsabilidades y tareas tiene mucho que ver con el organigrama institucional. En este caso se dispone de un modelo de organización moderno (modelo emprendedor organizado en unidades) y que resulta adecuado para los resultados que persigue la institución. Pero se puede deducir de uno de los discursos recogidos, que los investigadores no logran delegar las tareas de gestión y no confían su destino en individuos sin conocimientos científicos, por lo que pretenden abarcar tareas que podrían distribuirse mejor en la jerarquía: “Yo creo que el principal problema que hay en las instituciones nuestras es que gran parte del quehacer de la institución requiere que los investigadores estemos involucrados en tareas de gestión y esas tareas de gestión van en detrimento de las tareas de investigación. Entonces, hasta que no logremos profesionalizar las instituciones en ese sentido, que la gestión la hagan gestores, y la ciencia la hagan científicos, y los científicos confiemos en los gestores para gestionar la institución, vamos a tener que estar inventando figuras, (...) nosotros acá en ( nombra al instituto) tenemos una gestión, una gerencia de administración financiera. Pero a los investigadores nos cuesta mucho delegar, delegar en gestores no científicos la toma de decisiones, porque siempre consideramos que el quehacer de la vida institucional depende mucho, o la política, el rumbo hacia dónde va una institución depende mucho, depende de lo que opinemos los científicos” (ECA, p. 6).

Este aspecto merece una búsqueda de antecedentes más profunda para ser comprendido y poder visualizar posibles líneas estratégicas de mejora. Con este objetivo se realizó una búsqueda de

antecedentes y se efectuó un intercambio de ideas vía correo electrónico con el doctor Pablo Kreimer quién se especializa en sociología de las ciencias exactas.

Kreimer reconoce en un correo electrónico que los modelos de gobierno de instituciones científicas son sujeto de estudio en el mundo. Además destaca lo mucho que se ve perjudicado el mundo científico de manejarse en un universo (institucional) donde las normas son establecidas por personas que desconocen la práctica de investigación científica, y/o personas que desconocen las características del campo particular de cada especialidad. Este enunciado, da cuenta de porque el interés de participar en las tareas de gestión y ayuda a considerar el tiempo dedicado a estas tareas como una inversión -en cierta medida-.

Considerando estas dos visiones, parece acertado un modelo donde el científico participe de las actividades de gestión institucional, pero en la medida justa que proporcione más beneficios que perjuicios a su actividad de investigación y al desarrollo de la institución. La búsqueda de este equilibrio es clave para la optimización de la distribución de las tareas en la jerarquización. Uno de los cuidados que hay que tener en este camino es que la suma responsabilidades de gestión y de actividades científicas no sobrepasen la capacidad personal. Si lo hacen, provocarían fatiga en la persona. Esto perjudicaría la eficiencia en su trabajo –y así en otro nivel, la eficiencia institucional– y también su salud ya que la fatiga tiene efectos nocivos en el organismo a nivel físico y psíquico (García & del Hoyo, 2004).

A pesar de balancearse buscando el equilibrio, la situación actual de la organización es muy buena si la evaluamos teniendo como referencia las recomendaciones que Bozeman & Boardman (2003) presentan para la dirección (ejecutiva y administrativa) de un tipo de centros de investigación multidisciplinarios en universidades americanas (cuyo modelo presenta similitudes con la institución modelo de esta investigación que permiten considerar las recomendaciones para el caso). Las recomendaciones son: a) contar con un organigrama ajustado a la realidad del centro; b) contar con un director para la administración; c) contar con un cargo designado a la coordinación de la actividad de investigación (ocupado por una persona formada con un Master en Gestión Empresarial (MBA); d) Reservar parte del presupuesto para promover las propuestas de investigación con potencial de desarrollo a través de *grants* internos; e) promover la colaboración entre equipos con reuniones regulares y múltiples vías de comunicación; f) nutrir relaciones con socios en la industria interesados en lazos de largo alcance. Todas ellas están siendo consideradas actualmente.



Un aspecto asociado a la distribución de las tareas, es el nivel de energía que tienen los responsables, ya que afecta su eficiencia laboral. En las entrevistas se percibe que el trabajo consume gran parte de la energía del equipo, lo que se puede ver en frases como: “En general termino agotada” (ER2, p. 11). Además todas las personas que respondieron la entrevista autoadministrada expresaron que se sienten cansados al finalizar cada jornada laboral. Esto es habitual en cargos de alto rango, pero es vital llevar un control para que el nivel de energía no cruce el umbral de rendimiento esperado. Se encuentra evidencia de que los logros tienden a motivar (lo que incrementa la energía), esto también lo expresan los propios responsables: “con ese tipo de cosas (logros), es como que también te vas cansado pero te vas con la sensación de alegre por una noticia o de trabajo cumplido de lo que sea o que pudiste tachar varias cosas de la lista” (ER2, p. 12). Esto puede servir de insumo, para marcar lineamientos en la planificación de los proyectos, incluyendo metas a corto plazo con un rol clave en la motivación de los equipos.

### **10.3.3 Apoyo logístico**

El C.A. sostiene que el soporte administrativo es muy bueno: “Creo que estamos muy, muy bien, creo que el soporte administrativo que tenemos es muy bueno, y si bien obviamente nada es perfecto y todo es optimizable, creo que somos unos privilegiados, para el país en el que estamos, claramente” (ECA, p. 5).

También uno de los responsables entrevistados manifiesta conformidad con el soporte recibido: “en el instituto tenemos la suerte en realidad, de que hay un apoyo administrativo que es muy bueno” (ER1, p. 5). Sin embargo, la tercera persona entrevistada tiene una opinión diferente. La divergencia de opiniones en este aspecto es interesante y aporta información al análisis. La misma puede deberse a la heterogeneidad de situaciones de los responsables y a la comparación que implícitamente se hace con otras instituciones (a las que se pertenece o perteneció en el pasado y/o que se conocen por terceros).

En el caso de la persona que sostiene que podría beneficiarse con más apoyo logístico, también propone ejemplos puntuales de aspectos a mejorar: la preparación del material de presentaciones (proyectores, punteros, computadores, etcétera), la sistematización de procesos frecuentes, el seguimiento y la verificación de procesos (ER2). En la entrevista autoadministrada se sugiere también que otros integrantes de los equipos de investigación se pueden ver beneficiados con apoyo de infraestructura, como ser espacios destinados al trabajo

de escritorio: “lugares comunes no son muchos y están "a tope". Más allá de cómo es la asignación de los espacios, son lugares bastante concurridos que naturalmente se intercambian conversaciones, quizás haya que prever lugares "más tranquilos", requeridos por ejemplo para cuando se escriben tesis o manuscritos, o simplemente un poco más de espacio. Esto repercute en la optimización de la investigación, y en generar ambientes "controlados".” (EAR, 2).

Además, en todas las entrevistas realizadas en la primera fase de recolección de datos se destaca el gran insumo de tiempo que demanda la búsqueda de financiamiento. Esta tarea se prevé que sea apoyada por la unidad de proyectos: “en lo que tiene que ver con la carga de trabajo, hay una cosa particularmente desafiante y problemática que es el tema de la búsqueda de financiamiento. De que eso es una muy buena parte de nuestro tiempo, que... que nos consume mucho el buscar financiamiento permanentemente.” (ER1, p. 3); “Y yo creo que mi tiempo se divide 50 y 50 por ciento, digo. Un 50 por ciento a o conseguir fondos o una vez que conseguís los fondos gestionarlos y rendirlos y que alcance la plata y que se consigan los objetivos y la otra parte dedicado a lo que es plataforma en si” (ER2, p. 3); “para hacer investigación tenés que tener fuentes de financiación y eso lleva mucho tiempo” (ECA, p. 5).

Se proponen tres herramientas que podrían aportar a la mejora en el apoyo de la logística: ayuda logística para búsqueda de financiamiento, la implementación de software para facilitar la obtención de firmas en documentos y la optimización de las demandas en tareas administrativas (véase Cuadro 33).

Herramientas	Utilidad percibida
Ayuda logística para búsqueda de financiamiento	5/5
Uso software para facilitar la obtención de firmas en documentos	4/5
Optimización de las demandas en tareas administrativas	3/4

*Cuadro 33. Herramientas para mejorar el apoyo logístico y su utilidad.*

*Fuente: Elaboración propia, a partir de Informe de Avance.*

El total de los encuestados (5/5) afirman que incrementar la ayuda logística para búsqueda de financiamiento sería útil. Existe en el organigrama una unidad de proyectos la cual entre sus funciones brindar apoyo en la búsqueda de financiamiento. Es por esto que se puede interpretar de los resultados que el funcionamiento de dicha unidad podría optimizarse o desplazar la función particular a otro lugar del organigrama.

Asimismo, el uso de software para facilitar la obtención de firmas en documentos tiene gran percepción de utilidad (4/5). Otra herramienta similar podría aportar la posibilidad de que se realice seguimiento de determinados procesos administrativos. Estas dos herramientas podrían estar integradas en una plataforma ya que tienen dinámicas similares. Cabe mencionar que el “*tracking*” de ciertos procesos está previsto en los planes de reestructura de la secretaría (mencionado en ERAF).

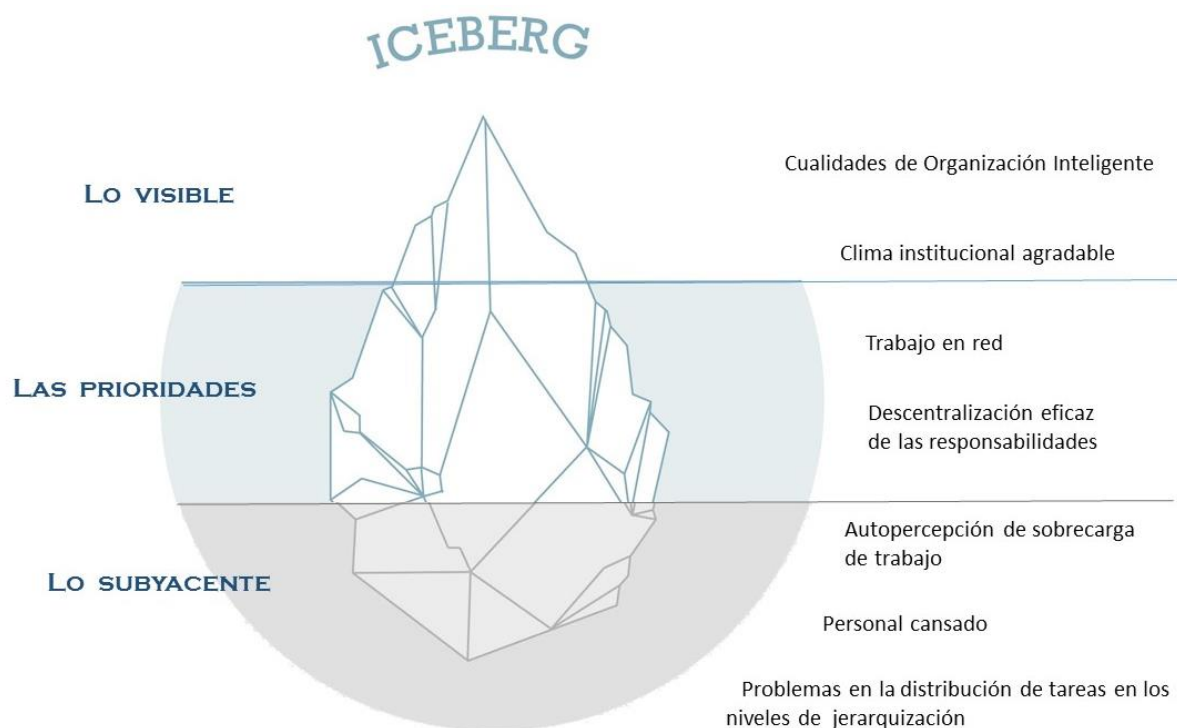
Por último, se observa que la optimización de demandas de tareas administrativas también tiene una alta percepción de utilidad (3/4). Además tres encuestas autoadministradas sugieren que la secretaría institucional podría ayudarle a optimizar sus tiempos de maneras que actualmente no lo hace. En relación a esto surgen los ítems: mejora de la comunicación, mayor organización y menos rigidez en los procedimientos. Uno de los entrevistados atribuye las características de la secretaría a la “juventud” de la institución, y asegura que se revisan constantemente los requerimientos para mejorar (ER1). Además, esto puede relacionarse con la fase de transición que se está dando en la secretaría (mencionado en ERAF). Esta reestructura se percibe como un tema muy sensible por lo que no se indagó en mayor profundidad en este trabajo.

El apoyo logístico está fuertemente vinculado a la dimensión administrativa de institución. Cabe destacar que en el contexto institucional se cuenta con suficiente autonomía en la dimensión administrativa para planificar cambios en la escala que se plantean en la investigación. Esto representa una ventaja frente a otras instituciones ya que como se expuso en el marco teórico, la autonomía en la dimensión administrativa es muchas veces un aspecto limitante a la hora de planificar innovaciones. El alto nivel de autonomía sumado a la intención de colaboración que muestran los entrevistados presenta un escenario propicio para considerar que la organización es capaz de aprender considerando los estadios de desarrollo organizacional de Gairín (op. cit.). Se desarrolla más al respecto en el siguiente apartado.

## 10.4 Las necesidades identificadas

En este apartado se exponen las necesidades identificadas a través del uso de técnica del Iceberg (Schein, 1990) y el análisis de fortalezas y debilidades institucionales.

El iceberg pone en evidencia las cualidades de organización inteligente y un clima laboral agradable en el nivel de lo visible. En el nivel de las prioridades aparecen el trabajo en red y la descentralización eficaz de las responsabilidades. Luego, en el nivel más profundo, que corresponde a lo subyacente, aparecen la percepción de sobrecarga de trabajo, el personal cansado y se identifican problemas en la distribución de las tareas en los niveles de jerarquización (véase cuadro 34).



**Cuadro 34.** Análisis de la cultura institucional aplicando el iceberg como analizador

*Fuente del texto: elaboración propia, Informe de Avance. Fuente de la imagen: Extraída y modificada de la exposición de Bellas Artes de la Universidad Complutense de Madrid: en torno al Iceberg (<http://entornoiceberg.tumblr.com/>).*

Las cualidades de organización inteligente, definida previamente en el marco teórico según los aportes de Senge (op. cit.), detectadas son: la búsqueda del aprendizaje institucional que se manifiesta entre otros aspectos en la realización de auditorías internas frecuentes, la revisión de los procesos y el trabajo en red. A su vez se percibe un clima institucional agradable al ingresar al campo.

En cuanto a las prioridades, el trabajo en red se lee del organigrama formal y está presente en la cultura institucional. Principalmente se fomenta el trabajo en red con una modalidad reciente de trabajo en programas según temas de investigación en los que participan varias unidades (se menciona en ER1). En cuanto a la distribución de tareas parece que hay gran interés en determinar “qué hace cada uno”, y el organigrama teórico parece coincidir con el organigrama real.

Una vez adentrados en el problema se puede apreciar la fragilidad de un sistema estresado en el que las personas sienten que ellos y sus pares tienen sobrecarga de tareas y responsabilidades lo que genera una situación de cansancio. Junto a esto, aparece la interrogación y la duda sobre la distribución de las tareas y responsabilidades en la jerarquía vislumbrando un escenario mejor para la eficacia institucional.

En relación al análisis interno de fortalezas y debilidades se encuentran diversas características (véase cuadro 35). Por un lado, se encuentran aspectos positivos como el equipo de gestión altamente capacitado, el organigrama funcional, un equipo con visión compartida. Esto compone un escenario propicio para cambios e innovaciones. Además se toma como positivo el proceso de reestructuración que existe en secretaría ya que abre paso a modificaciones. Como aspectos negativos se destaca el estrés del sistema sobrecargado de tareas y responsabilidades lo que trae consigo un bajo nivel de energía en el personal. Aparecen también directivos con funciones adicionales, lo que juega en contra para ciertos procesos de gestión que precisan una gran cantidad de tiempo y dedicación. También hay algo de ruido en la comunicación, ya que el problema de sobrecarga aparece en los círculos informales con frecuencia pero poco en la agenda institucional. Por último, se destaca también que la autonomía es relativa en cuanto al presupuesto ya que depende de otros entes públicos y privados, nacionales e internacionales.

Fortalezas	Debilidades
Equipo de gestión altamente capacitado	Disfunciones debidas a sistema “estresado”
Organigrama Funcional	Directivos con funciones adicionales a las de dirección
Escenario propicio para cambios e innovaciones	Ruido en la comunicación interna
Proceso de reestructuración de secretaría	Personal cansado
Los logros incrementan la motivación del equipo	Dependencia de presupuesto
Equipo con visión compartida	

*Cuadro 35 Identificación de fortalezas y debilidades institucionales.*

*Fuente: Elaboración propia, Informe de Avance.*

Para concluir con esta fase se presentan las líneas estratégicas que se desprenden de este diagnóstico. Las mismas tienen potencial para conducir a la institución a un escenario mejor. Las mismas son:

- 1) El manejo de la valoración subjetiva de carga de trabajo en pro de la institución
- 2) El ajuste de la participación de los científicos en actividades de gestión.
- 3) La optimización de la ayuda logística y el aprovechamiento de las tecnologías de la información para estandarizar, agilizar y controlar algunos procesos frecuentes.

Considerando el alcance de la intervención, se propone concentrar los esfuerzos del plan de mejora en una de las anteriormente mencionadas. Es con la reflexión sobre la decisión de cuál será la mejor línea para trabajar que transita hacia la fase de desarrollo del plan de mejora.

#### **A modo de síntesis:**

La demanda se centra en las exigencias y responsabilidades que sobrecargan a los responsables. Lo que impacta sobre las dimensiones organizacional y administrativa y que afecta como actores institucionales a la dirección, la secretaría y directamente a los responsables de áreas científicas.

Se identifican como principales causas la gestión de los tiempos, la distribución de tareas y el apoyo de la secretaría. Se postulan algunas herramientas y se ponen a consideración del

equipo, entre ellas las que tienen mayor percepción de utilidad son la posibilidad de disponer de plantillas para documentos de uso frecuente, la reconsideración de la distribución de tareas en la jerarquía y la mejora en el apoyo para la búsqueda de financiación.

El iceberg pone en evidencia las cualidades de organización inteligente y un clima laboral agradable en el nivel de lo visible; el trabajo en red y la descentralización eficaz de las responsabilidades en el nivel de las prioridades; la percepción de sobrecarga de trabajo, el personal cansado y problemas en la distribución de las tareas en los niveles de jerarquización en el nivel de las prioridades.

Las líneas estratégicas que se desprenden de este diagnóstico son: el manejo de la valoración subjetiva de carga de trabajo en pro de la institución, el ajuste de la participación de los científicos en actividades de gestión, la optimización de la ayuda logística y el aprovechamiento de las tecnologías de la información para estandarizar, agilizar y controlar algunos procesos frecuentes.

## **11. Resultados y conclusiones del Plan de Mejora y de términos generales**

El plan de mejora es en sí mismo el resultado de la fase. El mismo se presenta sintetizado en una planilla integradora (apartado 2.7, anexo 2) que concreta los objetivos del trabajo, las metas, las actividades propuestas, los actores responsables de cada actividad y los recursos necesarios.

El objetivo general del plan se estableció en la primera reunión con el C.A. (véase anexo 2.1). Se proyectó aumentar la satisfacción ligada a la eficacia del apoyo logístico brindado por la institución a los RAC.

A su vez se desagregó el objetivo general en cuatro objetivos específicos que se detallan a continuación: 1) sensibilizar a los responsables de áreas científicas acerca del plan y sus objetivos; 2) sistematizar procesos administrativos; 3) hacer operativa la preparación del material audiovisual; 4) incrementar el apoyo logístico para la búsqueda de financiamiento.

### **11.1 Lineamiento de acción**

El lineamiento de acción general busca aumentar la satisfacción ligada a la eficacia del apoyo logístico. Este lineamiento se divide en dos sub-líneas de actividad relacionadas con la difusión y la sistematización.

La primera sub-línea de actividad tiene que ver con la difusión del plan entre los *P.I.*. Esta comprende las actividades del punto 1 (véase anexo 2, apartado 2.7): la sensibilización de los responsables de áreas acerca del plan y sus objetivos en coordinación y la selección de subgrupos voluntarios para hacer las actividades. Este conjunto de actividades exponen el interés del equipo de dirección por responder a la situación de sobrecarga laboral percibida por el equipo.

En sí misma, esta línea apunta a una postura de negociación de tipo generadora de la dirección para con los *P.I.*, muestra un estilo de liderazgo consistente con el modelo de gestión estratégica mencionado en el marco teórico. Además la difusión del plan con intención de involucrar al equipo concuerda con las primas del estilo de liderazgo democrático-participativo que estimula a los integrantes en la búsqueda de soluciones. Las acciones que se planifican pretenden traer al lenguaje institucional algo que estaba presente en las comunicaciones informales, lo que es clave ya que desde el nivel informal se retroalimenta el círculo de disconformidad y se ve perjudicado el clima laboral. Las actividades de difusión abren camino no solo hacia las



actividades propuestas en el plan sino también a incorporar nuevas visiones y sugerencias del equipo. Es de suma importancia ya que impacta en todo el plan.

A su vez se presume que estas acciones son claves para motivar al equipo hacia el cambio. Los involucra en la posibilidad de mejora ya que dentro de los subgrupos los participantes son protagonistas.

La segunda sub-línea de actividad tiene que ver con la sistematización de procesos administrativos y comprende las actividades de los puntos 2 a 4 (véase anexo 2, apartado 2.7): entre otras la generación de una carpeta compartida con plantillas de uso frecuente, el establecimiento de un sistema informático que permita obtener la firma de otros miembros del equipo en documentos para procesos definidos y la definición de mecanismos para la preparación del material audiovisual.

Esta línea de acción se desprende de las actividades sugeridas por los mismos P.I. en el estudio diagnóstico (ver resultados del informe diagnóstico) y su identidad es de tipo concreta ya que implica acciones puntuales que tienen un impacto directo en la carga laboral de los RAC. Esta característica es clave en el contexto de saturación ya que no hay tiempo y espacio para acciones con metas difusas o inciertas. Dar pie a la toma de decisiones del equipo en esta línea, también concuerda con las primas del estilo de liderazgo democrático-participativo.

El plan se enfoca primero en mejorar la satisfacción de los P.I. ya que del diagnóstico surge la importancia de responder a sus necesidades para que la percepción de carga de trabajo sea más positiva, si son objetivos secundarios y específicos mejorar el apoyo el sí mismo (porque es la demanda de los P.I.).

## **11.2 Logros proyectados**

El principal logro proyectado es incrementar el nivel de satisfacción respecto al apoyo logístico recibido por los P.I. en un 20% sobre el nivel de base.

Las metas que se establecieron son: a) el equipo completo de responsables conozca el plan: lo que se consigue realizando la actividad 1.1 en una situación de reunión de coordinación. Es imprescindible comunicar a quienes falten a esta instancia; b) disponer de una carpeta digital de acceso común con plantillas para 10 documentos de uso frecuente: debería evaluarse la

existencia de la misma al mes 8; c) contar con un protocolo de preparación de material audiovisual: debería evaluarse la existencia del mismo al mes 8.

### **11.3 Seguimiento del plan**

Para que el plan de mejora sea completo es necesario contar con al menos un dispositivo de seguimiento que permita evaluar su desarrollo. Este tipo de dispositivos permiten el monitoreo durante el desarrollo del plan y a su vez dan herramientas para la evaluación durante y luego de finalizado el plan. No contar con estas herramientas puede favorecer la discontinuidad del plan y en un caso extremo su abandono.

Se proponen dos instrumentos de seguimiento. El primero pretende evaluar el impacto del plan y lo hace de forma indirecta midiendo la satisfacción de los P.I. del apoyo logístico recibido durante el proceso (véase anexo 2.3). El segundo instrumento es una planilla de seguimiento que permite monitorear el cumplimiento de las actividades en el tiempo (véase anexo 2.4).

Se propone un protocolo de aplicación de los instrumentos de seguimiento (véase anexo 2.5) que indica el sentido de la aplicación de los mismos, los actores involucrados, el responsable del registro, el momento de aplicación, el responsable del análisis y la conclusión de los mismos.

### **11.4 Conclusiones generales: claves para la gestión del**

Este apartado se sintetizan las claves para la gestión del centro para mejorar en el contexto diagnosticado: de saturación de responsabilidades, tareas y exigencias. Estas claves establecen antecedentes para otros estudios, por lo que presentan un aporte significativo para la comunidad científica.

Las claves son:

- 1) Trasladar la situación del nivel informal de comunicación a niveles institucionales
- 2) Actuar sobre los factores que influyen en la percepción
- 3) Tomar una postura activa y generar escenarios propicios para el cambio
- 4) Dar lugar a la voz de los actores implicados, dándoles la posibilidad de planificar la mejora
- 5) Optar por medidas concretas con impacto directo en la disponibilidad de tiempo, la distribución de tareas y/o el nivel de energía de los actores implicados.

El primer punto hace referencia a incluir los problemas de percepción de sobrecarga laboral en la agenda institucional. Se cree que al igual que en el caso de estudio, mantener la opinión sobre disconformidades laborales en el plano de lo informal –como pueden ser salidas de grupo, encuentros de fin de semana e incluso charlas con actores externos– tiene una incidencia negativa sobre el clima laboral. Esto se da en parte porque fuera de los marcos formales no hay filtros ni moderadores que encausen la conversación hacia la búsqueda de soluciones o mejoras por lo que es factible que se retroalimente el círculo vicioso de la queja y la disconformidad.

La clave que refiere a actuar sobre los factores que influyen en la percepción propone una estrategia para la toma de decisiones y gestión institucional que tiene como blanco elementos diferentes a los tradicionales. En otras palabras, es actuar sobre un nivel diferente e innovador, en lugar de actuar sobre los procesos se propone actuar sobre las características de los mismos: la frecuencia, la intensidad, la repetición, el contraste, el cambio; y también sobre factores relacionados a los actores institucionales afectados: expectativas, experiencias pasadas, intereses y valores.

La postura pasiva no favorece el cambio, y si la situación concreta presenta inconvenientes para el desarrollo institucional es necesario cambiar. Tomar las riendas sobre esta, y cualquier situación con esta característica, es fundamental en el marco de organizaciones que aprenden. Esto se combina con la siguiente propuesta, es conveniente escuchar al equipo, buscar soluciones en conjunto.

Por último, se desprende del caso la necesidad de optar por medidas concretas. Es claro que en el contexto de sobrecarga y/o saturación la frase ‘el tiempo es oro’ cobra más sentido que en cualquier otro marco, por esto optimizar el recurso es esencial. De lo contrario, habrá un impacto negativo implícito.

En conjunto, estas claves para la gestión forman una suerte de guía para el caso de estudio y a su vez sirven de inspiración para equipos con problemáticas similares.

**A modo de síntesis:**

El objetivo general del plan proyecta aumentar la satisfacción ligada a la eficacia del apoyo logístico brindado por la institución a los responsables de áreas científicas. A su vez este objetivo se desagrega en cuatro objetivos específicos que se detallan a continuación:

sensibilizar a los responsables de áreas científicas acerca del plan y sus objetivos; sistematizar procesos administrativos; hacer operativa la preparación del material audiovisual e incrementar el apoyo logístico para la búsqueda de financiamiento.

Las actividades se enfocan en la difusión del plan y la sistematización de procesos. El primer foco pretende motivar al equipo y el segundo tiene un impacto directo en la carga laboral de los actores implicados.

El plan cuenta con dos instrumentos de seguimiento que evalúan su desarrollo y su calidad respectivamente. A su vez se dispone un protocolo de aplicación para ambos instrumentos.

Algunas de las claves de gestión para el centro en contexto de saturación de responsabilidades, tareas y exigencias son:

- 1) Trasladar la situación del nivel informal de comunicación a niveles institucionales
- 2) Tomar una postura activa y generar escenarios propicios para el cambio
- 3) Actuar sobre los factores que influyen en la percepción
- 4) Dar lugar a la voz de los actores implicados, dándoles la posibilidad de planificar la mejora
- 5) Optar por medidas concretas con impacto directo en la disponibilidad de tiempo, la distribución de tareas y/o el nivel de energía de los actores implicados.

## Sección V

### REFLEXIONES FINALES

Esta última sección del documento presenta las reflexiones que se efectúan luego de transitado el proceso de investigación. Las mismas sirven como broche final o cierre del trabajo.

Se exponen los aportes que deja este trabajo a la persona que realiza la investigación y a la comunidad científica. Dentro de la sección se exponen primero los aportes del trabajo a la investigadora y a continuación los aportes a la comunidad científica y académica.

El recorrido de la investigación fue muy rico como proceso de aprendizaje ya que la experiencia fue desafiante y auténtica. Este tipo de procesos de aprendizaje implican un desafío ya que el desempeño tiene impacto real para la institución en la que se trabaja. Más allá de la aplicación o no del plan, se genera impacto durante el desarrollo de las tareas de investigación por el tiempo invertido de los directivos y otros actores colaboradores, así como por los resultados del análisis institucional que muchas veces señala aspectos delicados. Además, el proceso es auténtico porque involucra a la dimensión emocional de la persona que investiga, en muchos casos cargado de incertidumbres propias de una experiencia nueva.

Asumir un rol de asesor como agente de cambio no es tarea sencilla para un investigador novato y tomarlo con seriedad y responsabilidad fue una de las claves que permitió transitar y concluir el trabajo con éxito.

Otro gran aporte surgió a partir de la responsabilidad de diseñar la investigación a medida que transcurrieron las diferentes fases. El proceso iterativo de planificación, diseño, preparación, recolección y análisis permitió la búsqueda de información más precisa y elocuente a cada paso. Aprender a dominar esta característica del enfoque metodológico, fue un gran reto y se percibió como un valioso logro.

Una de las lecciones más grandes que se desprendió del trabajo, es la necesidad de ofrecer un alto nivel de empatía. El *rapport* se vio por la presión de seguir un cronograma apretado lo que elevó el nivel de ansiedad y provocó una actitud que pudo haberse interpretado como apuro y falta de amabilidad.

En cuanto a los aportes al campo científico y académico tiene gran valor el hecho de que la investigación trae asuntos que se tratan frecuentemente en el campo empresarial, al campo educativo. Para este proceso se tienen en cuenta las características del campo, principalmente aquellas asociadas a la complejidad del mismo.

Se priorizan las características del contexto complejo para resolver la demanda del caso, y luego se desprenden del trabajo un conjunto de claves que pueden ser aplicables a otros escenarios similares (lo que se desarrolla en detalle en el apartado 11.4 a modo de conclusiones generales). En este sentido es importante tener en cuenta el alcance de la metodología de estudio de casos para comprender que los resultados sirven simplemente como antecedentes para otros trabajos.

Las claves que se destacan son: trasladar la situación del nivel informal de comunicación a niveles institucionales; actuar sobre los factores que influyen en la percepción; tomar una postura activa y generar escenarios propicios para el cambio; dar lugar a la voz de los actores implicados, dándoles la posibilidad de planificar la mejora y optar por medidas concretas con impacto directo en la disponibilidad de tiempo, la distribución de tareas y/o el nivel de energía de los actores implicados.

## REFERENCIAS

- Ackoff, R. L. (1989). From data to wisdom. *Journal of applied systems analysis*, 16(1), 3-9.
- Álvarez, M., Antúnez, S., Gago, F. M. & Gairín, J. (2012). *El liderazgo educativo. Los equipos directivos en centros de Secundaria, elementos básicos del éxito escolar*. Madrid: Secretaría General Técnica.
- Ander-Egg, E. & Aguilar, M.J. (1995). *Diagnóstico social: conceptos y metodología*. Buenos Aires: Lumen.
- Anderson, T. & Kanuka, H. (2002). *E-Research: Methods, Strategies, and Issues*. Boston: Allyn & Bacon.
- Antúnez, S. (1993). *Claves para la organización de los centros escolares*. Barcelona: ICE Horosi.
- Aznar-Casanova, J. A. (2009). *Psicología de la percepción visual*. Accedido el 10 de abril, 2016 desde <http://www.ub.edu/pa1/>
- Bass, B. (1985) *Leadership and Performance Beyond Expectations*. New York: The Free Press.
- Batistón, V. & Ferreyra, H. (1998). *Plan Educativo Institucional*. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.
- Baxter, L. A. & Babbie, E. R. (2004). *The basics of communication research*. Nueva York: Wadsworth/Thomson.
- Bellinger, G., Castro, D. & Mills, A. (1997). *Data, Information, Knowledge, and Wisdom*. Accedido el 10 de abril, 2016, desde <http://geoffreyanderson.net/capstone/export/37/trunk/research/ackoffDiscussion.pdf>
- Blejmar, B. (2005). *Gestionar es hacer que las cosas sucedan: competencias, actitudes y dispositivos para diseñar instituciones*. Buenos Aires: Noveduc Libros.

- Bozeman, B. & Boardman, C. (2003). *Managing the new multipurpose, multidiscipline University Research Center: institutional innovation in the academic community*. Washington D.C.: IBM Endowment for the Business of Government.
- Brief, A. P. & Aldag, R. J. (1978). The job characteristic inventory: An examination. *Academy of Management Journal*, 21(4), 659-670.
- Camacho, J. (2003). *El ABC de la Terapia Cognitiva*. Accedido el 20 de enero de 2016, desde <http://www.fundacionforo.com/pdfs/archivo23.pdf>
- Cameron, K.S. (1995). Organizational effectiveness. En N. Nicholson (Ed), *Encyclopedic dictionary of organizational behavior* (pp. 391–395). Cambridge, MA: Blackwell.
- Cañellas, A. J. C. (2005). Continuidad y complementariedad entre la educación formal y no formal. *Revista de educación*, (338), 9-22.
- Carrillo, M., Padilla, J., Rosero, T. & Villagómez, M. S. (2009). *La motivación y el aprendizaje*. Accedido el 24 de enero, 2016, desde [http://alteridad.ups.edu.ec/documents/1999102/3560516/v4n7\\_Carrillo\\_Padilla\\_Rosero\\_Villagomez.pdf](http://alteridad.ups.edu.ec/documents/1999102/3560516/v4n7_Carrillo_Padilla_Rosero_Villagomez.pdf).
- Casassus, J. (2000). *Problemas de la gestión educativa en América Latina (la tensión entre los paradigmas de tipo A y el tipo B)*. Santiago de Chile: UNESCO.
- Castello, L. A. M., Castello, C. T. L. A., & Mársico, C. T. (2005). *Diccionario etimológico: de términos usuales en la praxis docente*. Buenos Aires: Altamira.
- Castro, S. B. (2001). La organización educativa: una aproximación desde la complejidad. *Estudios pedagógicos*, (27) 97-110.
- Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento Organizacional*. México D.F.: Mc Graw Hill Educación.
- Covey, S. & Pantelides, O. (1993). *El liderazgo centrado en principios*. Buenos Aires: Paidós.
- Covey, S. (2003). *Los 7 hábitos de la gente altamente efectiva*. Buenos Aires: Paidós.



- Davenport, T. & Prusak, L. (2001). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Boston: Harvard Business School Press.
- De la Torre, S. (1998). *Como innovar en los centros educativos. Estudio de casos*. Madrid: S.A. Escuela Española.
- Duarte, J. M. (1999). *La organización ética de la escuela y la transmisión de valores*. Barcelona: Paidós.
- Edwards, M. (1994) NGOs in the age of information. *IDS Bulletin*, 25(2): 117–24.
- Fernández-Ríos, M., & Sánchez, J. C. (1997). *Eficacia organizacional: concepto, desarrollo y evaluación*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Fleitman, J. (2000). *Negocios Exitosos*. México D.F.: Mc Graw-Hill interamericana.
- Frigerio, G. & Poggi, M. (1992). Tiempo para un saber y un hacer en las escuelas. En Frigerio, G., Poggi, M., Tiramonti, G. & Aguerrondo, I. *Las instituciones educativas. Cara y ceca. Elementos para su gestión*. Buenos Aires: TROQVEL Educación.
- Frigerio, G., Poggi, M., Tiramonti, G. & Aguerrondo, I. (1992). *Las instituciones educativas. Cara y ceca. Elementos para su gestión*. Buenos Aires: TROQVEL Educación.
- Gairín, J. & Rodríguez-Gómez, D. (2011). Cambio y mejora en las organizaciones educativas. *Educar*, 47(1), 31-50.
- Gairín, J. (1996). *La organización escolar. Contexto y texto de actuación*. Madrid: La Muralla.
- Gairín, J. (1998). Los estadios de desarrollo organizacional. *Contextos Educativos*, 1, 125-154.
- Gairín, J. (1999). Estados de desarrollo organizativo: de la organización como estructura a la organización que aprende. En Lorenzo, M. et. alt. (Ed.). *Enfoques comparados en Organización de Instituciones Educativas*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Gairín, J. (2000). Cambio de cultura y organizaciones que aprenden. *Educar*, (27), 031-85.
- Gairín, J. (2006). *Los planes de mejora y satisfacción de la comunidad educativa*. Accedido el

[http://ediagnostikoak.net/ikusberrimat/cas/materiales\\_gairin/planes\\_mejora\\_satisfaccion.pdf](http://ediagnostikoak.net/ikusberrimat/cas/materiales_gairin/planes_mejora_satisfaccion.pdf)

Gairín, J. (2007). *Asesoría pedagógica. Módulo 3: La gestión del conocimiento y de los procesos*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.

Gairín, J. (2010). Gestionar la complejidad de los centros educativos actuales. *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas, la integración de las tecnologías de la información y la comunicación y la interculturalidad en las aulas*: (pp. 151-162). Editorial Marfil.

Gairín, J., Muñoz, J. L. M. & Rodríguez-Gómez, D. (2009). *Estadios organizativos y gestión del conocimiento en instituciones educativas*. *Revista de Ciencias Sociales*, 15(4).

García, M. S. (2009). Clima organizacional y su diagnóstico: Una aproximación conceptual. *Cuadernos de administración*, 42, 43-61.

García, O. S., & del Hoyo Delgado, M. A. (2004). *La carga mental de trabajo*. Madrid: Ministerio de Trabajo e inmigración.

González, M. T. G., Nieto, J. M. C. & Portela, A. P. González, M. T. G., Pruaño, A. P. & Cano, J. M. N. (2003). *Organización y gestión de centros escolares: dimensiones y procesos*. Pearson educación.

Greenfield, T. B. (1992). Teorías de la organización educativa: una perspectiva crítica. *Enciclopedia Internacional de la Educación*, 9, 5516-5526.

Hernández, S. R., Fernández-Collado, C. & Baptista, L. P. (2006). *Metodología de la Investigación*. (4ª Ed.). México D. F.: McGraw-Hill Interamericana

Huertas, F. (1994). *El método PES: entrevista con Matus*. Caracas: Fundación Altadir.

Keeley, M. (1978). A social-justice approach to organizational evaluation. *Administrative Science Quarterly*, 23(2), 272-292.

Koenes, A. (1996). *Gestión y motivación del personal*. España: Ediciones Díaz de Santos.

- Kotter, J. P. (1997) *El líder del cambio: un plan de acción del especialista en liderazgo de negocios más afamado del mundo*. México D. F.: McGraw Hill.
- Kuhn, T.S. (1982). *La Estructura de las revoluciones científicas*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- León, R., Tejada, E. & Yataco, M. (2003). Las organizaciones inteligentes. *Industrial Data*, 6(2), 082-087.
- Lewin, K., Lippit, R. & White, R. K. (1930). Patterns of aggressive behavior in experimentally created social climates. *Journal of Social Psychology*, 10, 271-301.
- Litwin, G. H. & Stinger, R. A. (1978). *Motivation and organization climate*. Boston: Harvard Business School Press .
- Marchant, L. (2005). *Actualizaciones para el desarrollo organizacional*. Edición Electrónica, 111. Viña del Mar: Patagonia Impresores Ltda.
- Martín, B., Manzanares, M. A. & Heredero, E.S. (2007). *Asesoría Pedagógica. Módulo 5: Evaluación, investigación e innovación*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Mateo, J. (2000). *La evaluación educativa, su práctica y otras metáforas*. Barcelona: ICE/Horsori.
- Mays, N., & Pope, C. (2000). Assessing quality in qualitative research. *British medical journal*, 320 (7226), 50-52.
- Mendoza, M. I. (2005). *Estudio diagnóstico del perfil de liderazgo transformacional y transaccional de gerentes de ventas de una empresa farmacéutica a nivel nacional*. México D. F.: Universidad de Tlaxcala.
- Meneses, J. & Rodríguez-Gómez, D. (2011). *El cuestionario y la entrevista*. Accedido el 09 de agosto de 2015, de [http://femrecerca.cat/meneses/files/pid\\_00174026.pdf](http://femrecerca.cat/meneses/files/pid_00174026.pdf)
- Mertens, D. M. (2005). *Research and evaluation methods in Education and Psychology: Integrating diversity in quantitative, qualitative, and mixed methods*. Thousand Oaks: SAGE.

- Moreno, J.M. y Arencibia, J.S. (2004). El regreso del hijo pródigo: visiones y experiencias de los asesores de CEP desde la vuelta a la escuela. *Revista de Educación*, 333, 271-295.
- Niebel, B. & Freivalds, A. 2009. *Ingeniería Industrial. Métodos, Estándares y Diseño del Trabajo*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Olmedo, E., García, J.C. & Mateos, R. (2005). *De la linealidad a la complejidad: hacia un nuevo paradigma*. Cuadernos de estudios empresariales, 15, 73-92.
- Pahl, N. & Richter, A. (2009). *SWOT Analysis-Idea. Methodology And A Practical Approach*. Norderstedt: GRIN Verlag.
- Palomo, V. M. T. (2008). *Liderazgo y motivación de equipos de trabajo*. (5ª Ed.). Madrid: ESIC Editorial.
- Pérez, V. M. L. & Ayala, J. C. (2011). *El comportamiento de las personas en las organizaciones*. Buenos Aires: Prentice Hall.
- Pont, E. & Teixidor, M. (2002): El cambio planificado para la activación del rol autónomo. Teixidor, M. (Ed): *Proyecto de formación para la implantación de cuidados en el marco del modelo conceptual de Virginia Henderson en los centros de atención primaria del Institut Català de la Salut*. Barcelona: Fundación “La Caixa.
- Pozner, P. (2000). *Gestión Educativa Estratégica. Módulo 2: “Competencias para la profesionalización de la gestión educativa”*. Buenos Aires: IIPE.
- Ramos, E. A. (2007). Análisis de la eficacia organizacional en el modelo de componentes múltiples o de satisfacción de grupos estratégicos. *Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración*, (66), 81-96.
- Rendón, S. J. (Ed) (2009). *Modelo de gestión educativa estratégica*. Programa Escuelas de Calidad. México, DF: Secretaría de Educación Pública.
- Rivera, C.J., Arellano, R. & Molero, A. V. M. (2013). *Conducta del consumidor: Estrategias y políticas aplicadas al marketing*. Madrid: Esic Editorial.
- Robbins, T. P. & Judge, T.A. (2009). *Comportamiento Organizacional*. México D.F.: Pearson Educación.

- Rodríguez, J. M. (2011). Métodos de investigación cualitativa. *Revista de Investigación Silogismo*, 1(08).
- Rodríguez-Gómez, D. (2006). *La creación y gestión del conocimiento como estrategia de formación continua en las organizaciones*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Rodríguez-Gómez, D. & Valldoriola, J. (2009). *Metodología de la investigación*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- Rojas, M. (2002). *Manuel de investigación y redacción científica*. Lima: Book Xpress.
- Romeo, M. (2009). *Enseñar, educar, formar*. Accedido el 07 de mayo, 2016, desde <http://www.aragonliberal.es/noticias/noticia.asp?notid=24669>
- Romero, C. (2007). Gestión del conocimiento, asesoramiento y mejora escolar. “El caso de la escalera vacía”. *Revista de curriculum y formación del profesorado*, 11(1), 1-28. Accedido el 30 de enero, 2016, desde <http://www.ugr.es/~recfpro/rev111ART4.pdf>
- Ruiz Olabuénaga, J. I., Aristegui, I. & Melgosa, L. (2002). *Cómo elaborar un proyecto de investigación social*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Sánchez, D. M. & Vega, V. J. C. (2006). La gestión del conocimiento y su relación con otras gestiones. *Ciencias de la Información*, 37(2-3), 35-52.
- Schein, E. H. (1990) Organizational culture. *American Psychologist*, 45(2), 109-119.
- Schellenberg, J. (1978). *Masters of Social Psychology: Freud, Mead, Lewin and Skinner*. Nueva York: Oxford University Press.
- Schvarstein, L. (1998). *Diseño de organizaciones: tensiones y paradojas*. Buenos Aires: Paidós.
- Senge, P. (1990). *La quinta disciplina*. Madrid: Editorial Granica Vergara.
- Stake, R. E. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Ediciones Morata.

- Teixidó, J. (2005). *Los centros educativos como organizaciones*. Accedido el 25 de abril, 2016 desde [http://www.joanteixido.org/doc/org-educat/centro\\_como\\_organizacion.pdf](http://www.joanteixido.org/doc/org-educat/centro_como_organizacion.pdf)
- Tissen, R., Andriessen, D. & Deprez, F. L. (2000). *El valor del conocimiento: para aumentar el rendimiento en las empresas*. Madrid: Prentice Hall.
- Vázquez, M. I. (2007). *La Gestión Educativa en Acción. La metodología de casos*. Montevideo: Universidad ORT.
- Vera, D. & Crossan, M. (2003). Organizational learning and knowledge management: Toward an integrative framework. Esterby-Smith, M. and Lyles, M. A, (eds) *Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management*. Blackwell Publishing: Oxford.
- Von Krogh, G., Ichijo, K. & Nonaka, I. (2001). *Facilitando a Criação de Conhecimento: reiventando a empresa com o poder da inovação contínua*. Rio de Janeiro: Campus.

## **ANEXOS**

## **Anexo 1. Informe de avance**

**Universidad ORT Uruguay**

**Master en Gestión Educativa**

**Proyecto de Investigación Organizacional**

**Informe de Avance**

Investigadora: Lic. Tali Korytnicki

Tutor: Dr. David Rodríguez Gómez

Fecha: 11/09/2015





## **1. INTRODUCCIÓN**

Este documento expone los detalles del proceso de realización del Proyecto de Investigación Organizacional (PIO) en sus fases de diagnóstico, comprensión del problema, identificación de las demandas y presentación de resultados, los cuales se reflejan en los acuerdos convenidos con la organización.

### **1.1. Presentación del Centro**

El centro es la sede nacional de un instituto de investigación científica internacional, fuertemente vinculado a otras instituciones, tanto a nivel educativo con universidades y sus programas de grado y posgrado, como a nivel estrictamente científico con laboratorios de investigación privados y entes públicos.

#### **Organigrama**

El Instituto tiene un organigrama definido (véase Figura 1). Este cuenta con un consejo de administración, un comité científico internacional, un director ejecutivo y luego Unidades Científicas y Tecnológicas integradas por un responsable y su equipo a cargo. Además, hay otros departamentos que hacen funcionar al instituto y están en otro nivel paralelo de acción: administración y finanzas, contaduría, finanzas y compras, recursos humanos, transferencias de tecnología, gestión científica, tecnología de la información, mantenimiento y taller y preparación de material. El Instituto se organiza a su vez con cuatro comisiones integradas por investigadores: investigación, educación, equipos y bioseguridad. Por encima del director ejecutivo se encuentra el consejo administrativo (no se ve en el esquema), integrado por tres representantes de la sede original de la institución y 4 representantes de entes nacionales.



**Figura 1.** Organigrama formal de la institución. CAE: Consejo Asesor Estratégico, GAF: Gestión de Administración y Finanzas. Fuente: facilitado por la institución.

## Recursos humanos

En el centro trabajan investigadores, técnicos, administrativos, personal de limpieza y mantenimiento. Aproximadamente la mitad del equipo está compuesto por personal remunerado directamente por el centro y la otra mitad por personas que trabajan con becas de formación o de forma honoraria (en pasantías). Esta última mitad se encuentra cursando fases académicas de su formación de grado o posgrado.

### 1.2 Descripción de la demanda

Existe una gran preocupación de la dirección de la institución por la saturación de responsabilidades, tareas y exigencias que cargan a los responsables, así lo expresa uno de los directivos entrevistados en EE1: *“Una cosa fundamental es que el sistema está bajo mucho estrés. Es decir, el instituto se sostiene sobre 22 jefes que además de coordinar todos sus laboratorios, tienen que mantener todo el instituto funcionando. (...) Entonces cada vez que*

*nosotros cinchamos la cuerquita entramos en resonancia y eso repercute enormemente en el ruido institucional.” (p. 9).*

La dirección tiene este tema en consideración e intenta manejar la situación, como lo manifiesta en la siguiente frase: *“una de las cosas que estamos tratando ahora como dirección, es tratar de bajar los decibeles y de buscar tranquilidad institucional”* (EE1, CA, p. 9). No obstante, la dirección no menciona estrategias activas de gestión para buscar líneas de acción que podrían favorecer al funcionamiento institucional, sino que se enfoca en no sumar exigencias a la rutina, tal como lo expresan en la entrevista: *“nosotros como dirección tratamos de no pedirles (a los responsables) muchas cosas más de las que ya les pedimos, porque están al 100%. O sea, un pedido adicional es ir del 100 (porciento) al 110”* (EE1, CA, p. 14).

### **1.3. Plan de trabajo**

En función de la demanda identificada se diseñó un plan de trabajo en cuatro fases (véase cuadro 1). El cronograma diagramado para la investigación abarca el período comprendido entre mayo y agosto de 2015. Resulta esencial destacar que los tiempos están condicionados por demandas académicas, por lo que la flexibilidad del cronograma es acotada.

<b>Fases del estudio diagnóstico</b>		<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>
<b>Fase 1: Identificación de la demanda</b>	Aproximación al centro				
	Realización de entrevista exploratoria				
	Análisis de página web y documentos institucionales				
	Entrevistas semiestructuradas				
	Identificación de actores/sectores implicados				
	Matriz de análisis				
	Modelo de análisis				
<b>Fase 2: Comprensión del problema</b>	Recopilación documental				
	Entrevista abierta				
	Encuestas auto gestionadas				
	Intercambio de ideas con experto				
<b>Fase 3: Reconocimiento de necesidades</b>	Aplicación de la técnica del Iceberg				
	Identificación de fortalezas y debilidades				
	Definición de prioridades				
	Dimensiones involucradas en la mejora				
	Establecimiento de grupo impulsor				

<b>Fase 4: Acuerdos con la organización</b>	Sistematización de la información				
	Redacción del informe de avance				

**Cuadro 1.** Fases del estudio diagnóstico, período mayo-agosto 2015.

La primera fase está destinada a la identificación de la demanda que implica una primera colecta de datos mediante trabajo de campo y posterior análisis. Este proceso comienza con una entrevista exploratoria con el director ejecutivo y el C.A. para presentar la propuesta de investigación y obtener la autorización indispensable para el desarrollo de la misma. El proceso continúa con la realización de entrevistas semiestructuradas a actores relevantes y culmina con la realización de una matriz y un modelo de análisis que permite contextualizar la investigación.

La segunda fase está destinada a la comprensión del problema, donde se profundiza en la investigación con una segunda colecta de datos y su correspondiente análisis. Se aplica una encuesta al total de responsables de área, se realiza una entrevista abierta a la responsable de Gerencia de Administración y Finanzas y se abre un espacio de intercambio teórico con un experto. Para sintetizar, se aplica el instrumento del ICEBERG (explicado más adelante en el apartado 3.1).

La tercera fase consiste en el reconocimiento del problema, para lo que se aplica un análisis de fortalezas y debilidades. A continuación se reconocen las principales dimensiones institucionales involucradas y se definen las prioridades a tener en cuenta a la hora de elaborar el plan de mejora.

Finalmente, la cuarta fase presenta los acuerdos logrados con la organización, lo que incluye principalmente el establecimiento de un grupo impulsor para desarrollar el plan de mejora.

#### **1.4. Encuadre teórico**

Se define el encuadre teórico del trabajo con el propósito de explicitar los términos, conceptos y supuestos que aparecerán a lo largo del trabajo. Esta sección pretende articular los mapas mentales del investigador y del lector.

Los conceptos que son fundamentales para comprender la perspectiva de este trabajo son: la gestión educativa estratégica, la sobrecarga de trabajo y la gestión del tiempo.

### **1.4.1 Gestión educativa estratégica**

Las organizaciones se componen de personas que se reúnen para lograr ciertos objetivos, los cuales están siendo permanentemente revisados y redefinidos (Saéz, 2001). Las organizaciones tienen que tener gran capacidad de adaptabilidad, son permisivas al cambio (Gairín & Rodríguez-Gómez, 2011). “El cambio se plantea así como una necesidad generalizada y como resultado de que la sociedad y las organizaciones cambian, y las personas, sus relaciones y sus acciones y resultados necesitan cambiar” (Gairín & Rodríguez-Gómez, 2011, p. 32).

La gestión aporta una visión amplia y vasta de las posibilidades reales de una organización para resolver sus asuntos y lograr sus objetivos de forma eficiente (Rendón, 2009). Asimismo la gestión, o la buena gestión, demanda mucho de las personas responsables, “las instituciones educativas son instituciones complejas. Conocerlas dirigir las, supervisarlas, exige un acopio de saberes que no siempre figuran en el currículum de formación.” (Frigerio & Poggi, 1992, p. 13). Esto es válido también para el centro en cuestión, a pesar de no ser una institución exclusivamente educativa.

Como menciona Pozner (2000), gestión tiene que ver con gobernabilidad, lo que implica tomar decisiones que afectarán a todos los actores institucionales y a su vez estar presente en los procesos concretos de implementación.

Para que la institución maximice y potencie los procesos, es bueno llevar un modelo de gestión estratégica, que se define a continuación:

La gestión educativa estratégica es vista como un conjunto de procesos teórico-prácticos integrados horizontal y verticalmente dentro del sistema (...). Es un saber de síntesis capaz de ligar conocimiento y acción, ética y eficacia, política y administración en procesos que tienden al mejoramiento continuo de las prácticas educativas; a la exploración y explotación de todas las posibilidades; y a la innovación permanente como proceso sistemático. (Pozner, 2000, p. 16).

A pesar de que la gestión del centro excede por mucho de las cuestiones educativas, para este estudio se considera válido hablar de gestión educativa. Esto porque: el compromiso de formación aparece en la misión institucional y además el grupo de actores en el que se enfoca el estudio es responsable de los procesos de formación.

### **1.4.2 Sobrecarga de trabajo**

Definimos para este trabajo sobrecarga de trabajo asociado al término en inglés *overwork*, “tener demasiado para hacer, no disponer de tiempo suficiente para realizar las tareas requeridas y no tener recursos suficientes para hacer bien el trabajo” (Maslach, 2013, p. 107).

La idea de sobrecarga de trabajo puede ser objetiva o subjetiva (Wilson & Corlett, 1990) y esto es indispensable para entender el enfoque del trabajo. Lo que se entiende por sobrecarga de trabajo en esta investigación está basado en la autopercepción y no en la cuantificación de tareas y responsabilidades del trabajo.

Incluso siendo subjetiva la sobrecarga de trabajo es perjudicial para el desempeño de una institución. Afecta el clima institucional, la motivación personal y disminuye la eficiencia de los procesos.

Uno de los riesgos de la carga de trabajo (mental) inadecuada es la fatiga mental, la que puede definirse como “la disminución de la capacidad física y mental de un individuo” (García & del Hoyo, 2004, p. 15). Evitar que el equipo sufra de fatiga mental es indispensable, por lo que hay que poner atención en el estado físico y mental del equipo.

### **1.4.3 Gestión del tiempo**

Entendemos que la buena gestión del tiempo es fundamental para lograr maximizar la productividad, más aun cuando las personas tienen muchas responsabilidades y tareas asignadas. Esto se debe principalmente a que el tiempo físico no es una variable que dependa del ser humano, no es posible cambiarlo; por el contrario si se puede influir en el cómo llenar ese tiempo absoluto. Ese tiempo es el que tiene una calidad variable (Sacristán, 2008).

Las organizaciones modernas necesitan de personas responsables que sean eficientes, es decir que logren los objetivos que tenían propuestos optimizando los recursos disponibles (Herrera Madieto, 2014). El tiempo es uno de los recursos más valiosos en los cargos de alta responsabilidad, por lo que dominar la gestión del tiempo y de la agenda son destrezas necesarias para las personas que ocupan cargos de alto rango jerárquico.



Según Herrera Madiedo (2014) los tópicos más importantes a tener en cuenta para dominar la gestión del tiempo son: la planificación, la organización, la delegación, el control y ajuste de los procesos.

## 2. COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA

En esta sección se aborda el proceso inicial de diagnóstico. Se fundamenta la metodología utilizada y se da cuenta de los instrumentos aplicados. Una vez detectada la demanda de la institución, se profundiza en la investigación con el objetivo de comprender el problema y sus dimensiones. Esta profundización en la investigación se desarrolla en dos fases. La fase inicial comprende una primera colecta de datos a modo de sondeo. Esta información permite la realización de una matriz y un modelo de análisis, el cual guiará la segunda fase de análisis. Los datos obtenidos en la segunda fase darán luz a los asuntos subyacentes a la problemática.

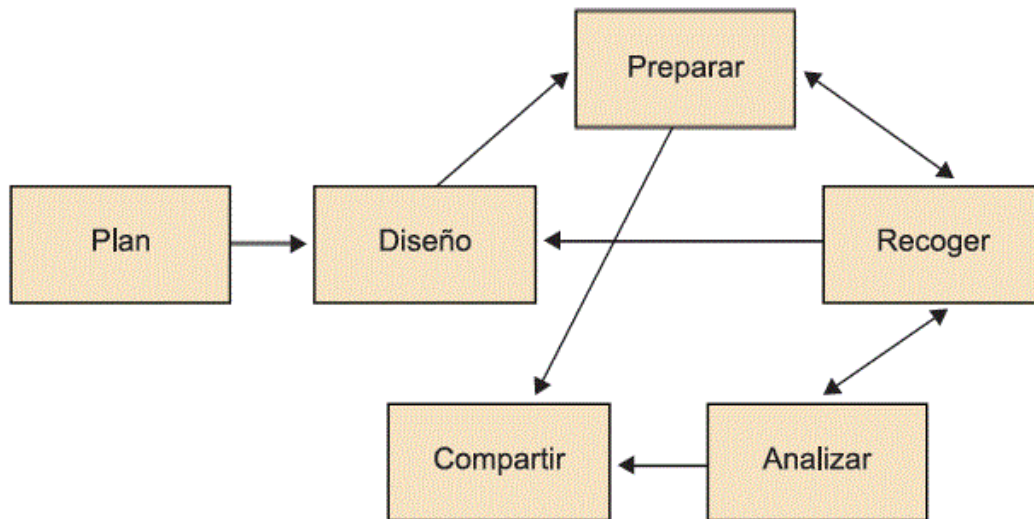
### 2.1 Fase I: Metodología de investigación y primera colecta de datos

La estrategia empleada en esta investigación es el estudio de casos. Esta estrategia es pertinente ya que permite abordar el estudio de situaciones concretas en contextos específicos (Vázquez, 2007). Además se considera apropiada para este trabajo ya que sus principales finalidades son comprender y tomar decisiones. Estas finalidades concuerdan con los propósitos de la investigación: realizar un diagnóstico situacional que sirva de insumo para la elaboración de un plan de mejora institucional. El rasgo distintivo de esta estrategia metodológica es su interés en un caso particular (o en un conjunto de casos, cuando se trata de un estudio de casos múltiples) y no los métodos de investigación empleados (Rodríguez-Gómez & Valldeoriola, 2009).

En este trabajo se consigna un enfoque mixto (también conocido como cuali-cuantitativo). En este tipo de enfoque se aplican métodos de los enfoques cualitativo y cuantitativo para responder distintas preguntas de un mismo problema (Mertens, 2005). Las ventajas que aporta al trabajo son significativas, entre ellas se destacan: mayor amplitud, profundidad, diversidad y riqueza interpretativa (Hernández et al., 2006). Cabe destacar, que el rol del investigador en el campo tiene que ser amigable con el entorno. Desde esta perspectiva, es importante el establecimiento de un rapport (cierto grado de sintonía emocional) como sostienen Taylor & Bogdan (2002). Esta sintonía aportará a la comunicación entre el responsable de la investigación y los actores de la institución: atención mutua, positividad y coordinación (Tickle-Degnen & Rosenthal, 1990).

El proceso que acompaña el estudio de casos es particular ya que es “lineal pero iterativo”, como se puede ver en la Figura 2. Es decir que requiere de una planificación flexible, que debe ser constantemente revisada, ya que debe adaptarse a medida que se avanza. En el caso de esta

investigación, los momentos de revisión de la planificación suceden al final de cada fase de recolección de datos.



**Figura 2.** “Proceso lineal pero iterativo” descrito por Yin, 2009. Fuente: Rodríguez-Gómez y Valdeoriola (2009).

El PIO comienza con la primera fase de recolección de datos, fase que se desarrolla entre los meses de mayo y junio de 2015. Se realiza una primera aproximación al centro a través de correos electrónicos con el director ejecutivo del centro y luego con una entrevista exploratoria con el director ejecutivo y el coordinador académico. En esta entrevista se definen acuerdos de trabajo que garanticen el buen desarrollo de la investigación y se obtiene información relevante para la identificación de la demanda.

A continuación, se realiza la primera colecta de datos que incluye una entrevista exploratoria con el director ejecutivo y el coordinador académico, el análisis de la página web institucional y tres entrevistas semiestructuradas a tres responsables de áreas científicas (entre ellos el C.A. que también tiene el rol de responsable de área).

Esta fase culmina con la realización de una matriz de análisis del caso que da lugar a la identificación de la demanda y consecuentemente al modelo de análisis donde se detalla el

problema, las dimensiones organizacionales y los actores involucrados y finalmente posibles causas del problema.

Resumiendo lo anteriormente mencionado, los instrumentos aplicados en la recolección de información en la Fase I fueron una entrevista exploratoria, un análisis documental y tres entrevistas semiestructuradas como se explica en el Cuadro 2.

	<b>Instrumentos</b>	<b>Actor/ Informante</b>	<b>Tiempos</b>
<b>Fase I</b>	Entrevista exploratoria (EE1)	Director ejecutivo y coordinador académico	Mayo
	Análisis documental (INFOCENTRO)	Página web	Mayo
	Entrevistas Semiestructuradas (ER1, ER2 y ECA)	2 Responsables de área y Coordinador académico	Junio

**Cuadro 2.** Instrumentos utilizados en la Fase I de recolección de datos.

La entrevista exploratoria tiene por objetivo principal identificar los aspectos relevantes de una situación para lograr desarrollar una primera impresión e identificar posibles líneas de investigación (Alonso, 1994). En este trabajo, la entrevista exploratoria fue de tipo abierta, sin pauta de preguntas. La misma se desarrolló teniendo como informantes al director ejecutivo y al coordinador académico, ambos integrantes del equipo de dirección, en una sala de reuniones del Instituto. La entrevista se codificó EE1.

Una vez analizados los datos obtenidos, se procedió a realizar el análisis documental de la página web institucional. La recopilación documental se realizó mediante e-research, modalidad que refiere a la utilización de tecnologías de la información para apoyar la investigación (Anderson & Kanuka, 2002). La página es rica en información y está actualizada.

Al estar diseñada en varias pestañas y sub-pestañas y contar con documentos descargables, fue necesario recopilar la información en un documento de texto codificado INFOCENTRO. El análisis de este documento ayudó a comprender la relevancia de la dimensión educativa de la institución. Dado que la mitad del personal institucional (aproximadamente) está en fases de formación académica (INFOCENTRO, 1), y que el trabajo de estas personas es amplio y está presente en todas las áreas científicas, se analiza la gestión institucional general y no se desglosa entre las áreas exclusivamente educativas y aquellas de otro carácter (por ejemplo de servicios). Esto también es pertinente para el análisis ya que el grupo de actores institucionales compuesto por la dirección y los responsables de áreas científicas, son quienes dirigen la actividad educativa y también las actividades de investigación y servicios.

La técnica de entrevistas semiestructuradas se consideró adecuada para interrogar a una muestra de responsables de área. Podemos definir la entrevista como "una técnica de obtener información, mediante una conversación profesional con una o varias personas para un estudio analítico de investigación o para contribuir en los diagnósticos o tratamientos sociales" (Ruiz-Olabuénaga, Aristegui & Melgosa, 2002, p. 76). En el enfoque que se desarrolla esta investigación, la definición puede ser profundizada, ya que el objetivo es siempre: "recoger información de un participante sobre un determinado objeto de estudio a partir de su interpretación de la realidad" (Meneses & Rodríguez-Gómez, 2011, p. 35).

Para aplicar este instrumento se redujo la muestra al mínimo posible (tres actores en una población de veintidós), ya que el tiempo de los actores a entrevistar es muy valioso para el Instituto. Uno de los principales objetivos de estas entrevistas fue recabar información útil para diseñar una encuesta para aplicar a toda la población de responsables en la siguiente fase de recolección de datos. Las pautas de entrevista para aplicar al C.A. y a los responsables de áreas se codificaron ECA y ER y pueden encontrarse en los Anexos 1 y 2 respectivamente.

Los datos recabados dieron luz sobre la problemática emergente, las dimensiones institucionales y los actores involucrados como se detalla en los siguientes apartados.

## **2.2 Matriz de análisis**

El análisis de los datos obtenidos en la entrevista exploratoria (EE1) se realizó mediante una matriz basada en las dimensiones del campo institucional propuestas por Frigerio y ot. (1992): Organizacional, Administrativa, Comunitaria y Pedagógica.

La dimensión organizacional refiere a los aspectos estructurales, algunos de sus elementos son: el organigrama, la distribución de tareas, los canales de comunicación y el uso de los tiempos. En esta dimensión es importante prestar atención a lo explícito y a lo implícito. La dimensión administrativa está relacionada con aquellos aspectos de gobierno. Algunos de sus elementos son los recursos humanos y financieros, la infraestructura y las reglamentaciones vigentes. La dimensión comunitaria hace referencia a las relaciones entre el contexto social y la organización. Por último, la dimensión pedagógica está relacionada con los fines propios de una institución educativa, con el proceso de enseñanza y sus elementos asociados, como las prácticas educativas y los criterios de evaluación (Frigerio y ot., 1992).

Para realizar el análisis, se seleccionaron los discursos que revelaban problemas en alguna de las dimensiones, y se identificaron los actores que dichos problemas afectan y sus temáticas. Del análisis surge que las dimensiones mayormente implicadas en la problemática son la organizacional y la administrativa. Además se destacan como actores implicados directamente los integrantes de la dirección, los responsables de áreas científicas y la secretaría, e indirectamente los equipos de investigadores. La matriz resultante del análisis puede verse en el Anexo 3.

Para detectar las causas posibles de la problemática se analizaron los datos de las entrevistas a los responsables. Este análisis por ser extenso y por estar conectado con el análisis de los datos obtenidos en la fase II se encuentra en la sección 2.5 correspondiente a los resultados.

### **2.3 Modelo de análisis**

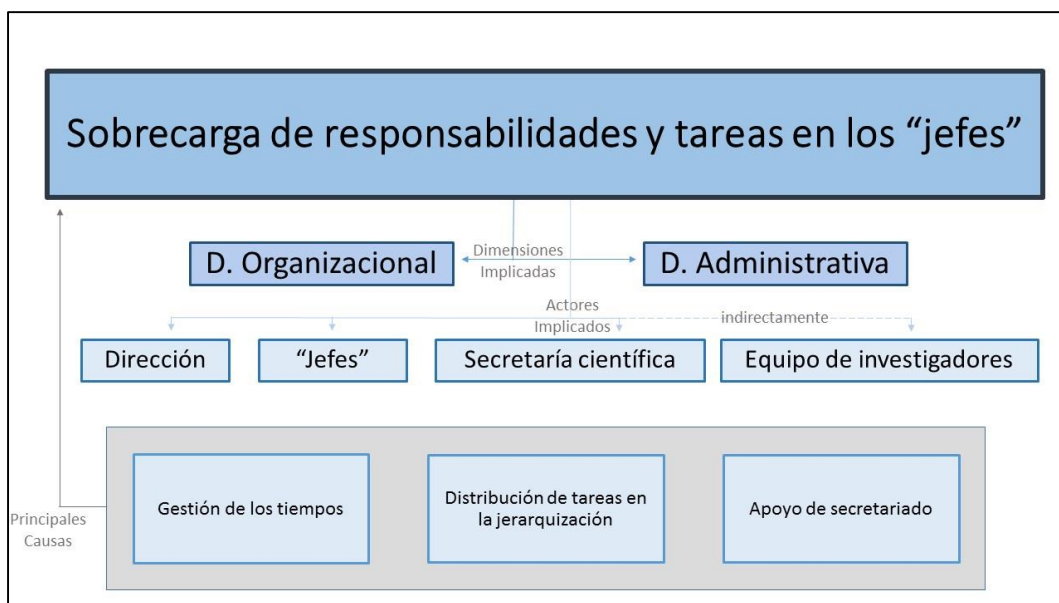
Partiendo de la matriz de análisis se definió el problema y se diseñó un modelo de análisis que puede verse en la figura 3. En este modelo se esquematizan y relacionan el problema, las dimensiones organizacionales, los actores involucrados y las posibles causas del problema.

El problema que se desprende de la matriz de análisis sobre la existencia de sobrecarga de responsabilidades y tareas en los responsables fue ratificado en las entrevistas semiestructuradas. Al preguntar si la sobrecarga de trabajo era un problema a mejorar en la

institución, uno de los entrevistados contestó: “*Si, sí*” (ER1, p. 1). Otro de ellos mencionó: “me parece que es vital para mejorar los resultados de la institución el contar con, con no estar saturado de actividades.” (ECA, p. 1), y agregó: “*para mí el tendón de Aquiles en una institución es no saturar*” (ECA, p. 1). La tercera persona entrevistada manifestó sentir el problema, pero lo asume inherente al trabajo: “*creo que es algo que es un común denominador de cuanto más avanzas jerárquicamente más... sufrís ese tema: falta de tiempo, sobrecarga de trabajo, sobrecarga de cosas (...) que eventualmente algunas se podrían llegar a delegar o podrían estar sectorizadas.*” (ER2, p. 1).

De todos modos esta persona menciona luego posibles estrategias de mejora (argumentos expuestos más en la sección resultados), por lo que se toma que su postura general confirma la necesidad de cambios.

Las principales dimensiones involucradas son la organizacional relacionada a la distribución de tareas y la gestión de los tiempos y la administrativa ligada al apoyo brindado por secretaría.



**Figura 3.** Modelo de análisis. Niveles de arriba hacia abajo: 1) problema, 2) dimensiones involucradas, 3) actores involucrados, 4) principales causas del problema. Fuente: elaboración propia.

A medida que la investigación avanza se encuentran evidencias de lo sentido que es el problema para los jefes responsables de área. En las tres entrevistas semiestructuradas que se realizan en esta fase a jefes responsables, se percibe el interés por encontrar opciones de mejora en la

intensión y la actitud interesada en la investigación en el lenguaje de lo verbal: “*pero esto si es un tiempo invertido*” (ER2, p. 12), haciendo referencia al tiempo dedicado a la entrevista; y lo no verbal.

Teniendo en cuenta el análisis de la matriz, se resume la información en el modelo de análisis. Se identifica como problemática central la sobrecarga de responsabilidades y tareas en el nivel jerárquico de responsables de áreas científicas. Como ya se comentó, las principales dimensiones involucradas son la organizacional y la administrativa. Se identifican también como actores involucrados los directivos, los jefes, el equipo de investigadores y la secretaría científica y se detectan como posibles causas la gestión de los tiempos, la distribución de tareas en la jerarquización, y el apoyo de secretariado.

Este estudio busca comprender la realidad de la sobrecarga de trabajo, sus causas y las posibles alternativas de mejora.

#### 2.4. Fase II: Segunda colecta de datos

En la fase II se profundiza en la comprensión del problema. Se realiza una segunda colecta de datos guiada por la información obtenida en la fase previa y se aplica la técnica del iceberg. El cronograma de instrumentos aplicados en esta fase se puede ver en el cuadro 3.

	Instrumentos	Actores	Tiempos
<b>Fase II</b>	Encuesta autoadministrada (EAR)	Responsables de área	Julio
	Entrevista abierta (ERAF)	Responsable de Gerencia de Administración y Finanzas	Julio
	Intercambio con experto	Experto en sociología de la ciencia	Agosto

**Cuadro 3.** Instrumentos utilizados en la Fase II de recolección de datos.

Se plantea una encuesta autoadministrada vía correo electrónico al total de la población de jefes responsables de áreas científicas (24) para conocer su opinión sobre las posibles soluciones al problema de la sobrecarga de trabajo en su nivel jerárquico. Hay preguntas de contextualización y diagnóstico general y otras en las que se pretende evaluar la percepción de utilidad de potenciales herramientas para optimizar el tiempo de los responsables. Estas herramientas



surgen a partir de evidencias que aparecen en la fase previa de recolección de datos (véase anexo 4). La pauta de esta entrevista se codifica EAR (véase anexo 5).

La decisión de realizar una encuesta vía correo electrónico se respaldó en el análisis de ventajas y desventajas de esta técnica (véase anexo 6). Principalmente, pensando en la comodidad del entrevistado de responder en tiempo y lugar de su elección y en la obtención de respuestas más sinceras. Según Baxter & Babbie “una tasa de respuesta del 50% es adecuada para su análisis y reporte. Una tasa de respuesta del 60% es buena y una tasa del 70% es muy buena.” (Baxter y Babbie, 2004, p. 190). Se tomó la decisión de correr el riesgo de obtener una tasa de respuesta inadecuada (una de las desventajas más fuertes). Esta posibilidad se vio favorecida por la característica principal de este estudio, la alta carga de trabajo de las personas y su alto tráfico de correo electrónico, y potenciado por un error en el enfoque y la redacción del correo que invitaba a colaborar con la encuesta. Cuando se envió la pauta, 4 personas respondieron estar de licencia o fuera del país, por lo tanto imposibilitadas de responder la entrevista.

Además, se realizó una entrevista abierta con la responsable de Gerencia de Administración y Finanzas, quien integra el equipo de dirección. Este tipo de entrevista no prevé un guion de preguntas, sino que su valor reside en que la información que se obtiene en su transcurso es guiada a partir de las propias respuestas del entrevistado (Torrecilla, S.F.). Esta entrevista fue de gran utilidad para conocer y comprender la postura de la gestión administrativa del centro y el panorama del soporte logístico que se brinda al equipo.

Por último, se contactó a un experto en sociología de la ciencia para profundizar más en cuestiones relativas a la distribución de las tareas en la jerarquía, que fueron surgiendo durante el análisis de los datos. La idea de realizar este intercambio surgió durante la búsqueda bibliográfica y se tomó la oportunidad.

## **2.5 Resultados**

Una vez concluida cada fase de recolección de datos, se procedió al análisis de los mismos. En este apartado se sintetizan los resultados del análisis de todos los datos recabados durante la investigación.

La tasa de respuesta de las entrevistas autoadministradas es del 25% (5 de 20 esperadas), lo que resulta inadecuado. Se tomarán los datos recabados a pesar de no lograr la validación. Su

utilidad incrementa levemente al ser redundantes en las preguntas abiertas (datos no incluidos), lo que indica visiones compartidas en el equipo sobre el tema en cuestión.

Se exponen los resultados en categorías correspondientes a las causas probables de la sobrecarga de trabajo: gestión de los tiempos, distribución de tareas en los niveles de jerarquización y apoyo logístico.

### **2.5.1 Gestión de los tiempos**

Evitar la sobrecarga de tareas parece ser una clave para el éxito de la actividad científica, lo que repercute directamente en las actividades educativas de formación. Uno de los entrevistados trae a colación un concepto de Ernest Starling: “a un investigador dale lo mejor que tengas de equipamiento, infraestructura, etcétera y después déjalo tranquilo para trabajar, en el sentido- y esto fue hace más de ochenta años- en el sentido de que quizás en las actividades creativas es donde más se note cómo atenta contra la creatividad la hipertarea” (ECA1, p. 2).

Cuando se percibe una situación de sobrecarga de tareas (incluso cuando es simplemente una percepción) es importante evaluar cómo se da la gestión de los tiempos, porque es fundamental ordenar y priorizar los asuntos pendientes. Se muestra preocupación por atender esta temática desde la dirección: “nosotros el año pasado hicimos un taller de liderazgo que básicamente se centraba en esos puntos. En jerarquización u organización de la agenda, determinación de las prioridades, delegar...” (ECA, p. 10), lo que indica que hay una preocupación desde el equipo de gestión en atender este punto. Es lógico que un líder de equipo en el contexto de este estudio cargue con muchas responsabilidades, pero hay que balancear la carga percibida para que no atente contra ‘el momento creativo’.

Además surge en el discurso de uno de los entrevistados, el desafío que representa la buena gestión de los tiempos como se puede ver en el siguiente extracto: “Lo que sí estoy seguro que, es que muchas veces por hacer lo que uno diría entre comillas chiquitaje, cosas de la cotidiana, uno deja de hacer cosas que son importantes, relevantes. Carga administrativa de hacer cartas, de rendir cosas, o sea... uno entra en una vorágine y para mí es muy importante tratar de tener claro cómo no dejarse devorar por esa rutina viste, y poder no dejar de lado cosas importantes que pueden ser por ejemplo o aplicar a un grant o escribir una revisión” (ER1, p. 4).

La importancia de lograr un buen manejo de los tiempos vuelve a aparecer en el discurso otra vez, lo que destaca su importancia: “por ocuparse de cuestiones chicas, que hay que resolver, incendios que apagar digamos, uno está dejando cosas más importantes para atrás y después retrospectivamente te diste cuenta que capaz no estabas tan ocupado pero que no priorizaste bien las cosas” (ER1, p. 5).

Como posibles alternativas de mejora, surgen tres herramientas y se pone a consideración del grupo su potencial utilidad (véase Cuadro 4).

Herramientas propuestas	Percepción de utilidad
Plantillas para documentos de uso frecuente	4/5
Software común a todo el equipo para administración de agendas personales	3/5
Curso en gestión de tiempos	2/5

**Cuadro 4.** Percepción de utilidad de herramientas propuestas y la percepción de su utilidad.

El uso de plantillas para documentos de uso frecuente es la que tiene mayor percepción de utilidad (4/5). Se destaca la potencial utilidad de plantillas para la documentación relativa al área de recursos humanos y a la redacción de informes y solicitudes (como la reserva de salas), que pudiesen estar disponibles a través de la red interna.

El uso de software común a todo el equipo para la administración de agendas personales tiene una percepción de utilidad considerable (3/5). La implementación de esta herramienta es atractiva ya que permitiría que personas asignadas como responsables (internos o externos) agenden eventos como ser reuniones, conferencias y cursos a los que cada persona podría incorporar a su agenda personal en menos tiempo que ingresándolo manualmente. Además la posibilidad de compartir la agenda con otros miembros del equipo presenta ventajas potenciales para la coordinación de reuniones y otros eventos. Este tipo de acciones podría a su vez transferirse a todos los niveles jerárquicos institucionales, integrando las agendas de unidades y equipos.

La percepción de utilidad de cursos en gestión de tiempos es baja (2/5), por lo que su implementación no es atractiva. Como alternativa, teniendo en cuenta lo importante que es dominar esta destreza para los actores internos, podría considerarse la posibilidad de brindar un curso online a disposición del equipo, o incluirse información útil en este campo en plataformas para la consulta de quienes lo consideren útil para su experiencia personal.

### **2.5.2 Distribución de las tareas en la jerarquización**

La distribución de las responsabilidades y tareas tiene mucho que ver con el organigrama institucional. En este caso se dispone de un modelo de organización moderno (modelo emprendedor, organizado en unidades) y que resulta adecuado para los resultados que persigue la institución. Pero se puede deducir de uno de los discursos recogidos, que los investigadores no logran delegar las tareas de gestión y no confían su destino en individuos sin conocimientos científicos, por lo que pretenden abarcar tareas que podrían distribuirse mejor en la jerarquía: *“Yo creo que el principal problema que hay en las instituciones nuestras es que gran parte del quehacer de la institución requiere que los investigadores estemos involucrados en tareas de gestión y esas tareas de gestión van en detrimento de las tareas de investigación. Entonces, hasta que no logremos profesionalizar las instituciones en ese sentido, que la gestión la hagan gestores, y la ciencia la hagan científicos, y los científicos confiemos en los gestores para gestionar la institución, vamos a tener que estar inventando figuras, (...) nosotros acá en (nombra al instituto) tenemos una gestión, una gerencia de administración financiera. Pero a los investigadores nos cuesta mucho delegar, delegar en gestores no científicos la toma de decisiones, porque siempre consideramos que el quehacer de la vida institucional depende mucho, o la política, el rumbo hacia dónde va una institución depende mucho, depende de lo que opinemos los científicos”* (ECA, p. 6).

Este aspecto merece una búsqueda de antecedentes más profunda para ser comprendido y poder visualizar posibles líneas estratégicas de mejora. Con este objetivo se realizó una búsqueda de antecedentes y se efectuó un intercambio de ideas con el doctor Pablo Kreimer quién se especializa en sociología de la ciencia.

Kreimer reconoce que los modelos de gobierno de instituciones científicas son sujeto de estudio en el mundo. Además destaca lo mucho que se ve perjudicado el mundo científico de manejarse en un universo (institucional) donde las normas son establecidas por personas que desconocen la práctica de investigación científica, y/o personas que desconocen las características del

campo particular de cada especialidad. Este enunciado da cuenta de por qué el interés de participar en las tareas de gestión y ayuda a considerar el tiempo dedicado a estas tareas como una inversión –en cierta medida.

Considerando estas dos visiones, parece acertado un modelo donde el científico participe de las actividades de gestión, pero en la medida justa que proporcione más beneficios que perjuicios a la institución. La búsqueda de este equilibrio es clave para la optimización de la distribución de las tareas en la jerarquización. Uno de los cuidados que hay que tener en este camino es que la suma responsabilidades de gestión y científicas no sobrepasen la capacidad personal, para evitar la fatiga que perjudica la eficiencia en el trabajo.

A pesar de balancearse buscando el equilibrio, la situación actual de la organización es muy buena si la evaluamos teniendo las recomendaciones que Bozeman & Boardman (2003) presentan para la dirección (ejecutiva y administrativa) de un tipo de centros de investigación multidisciplinarios en universidades americanas (cuyo modelo presenta similitudes con la institución modelo de esta investigación que permiten considerar las recomendaciones para el caso). Las recomendaciones son: a) contar con un organigrama ajustado a la realidad del centro; b) contar con un director para la administración; c) contar con un cargo designado a la coordinación de la actividad de investigación (ocupado por una persona formada con un MBA –maestría en gestión empresarial); d) Reservar parte del presupuesto para promover las propuestas de investigación con potencial de desarrollo a través de grants internos; e) promover la colaboración entre equipos con reuniones regulares y múltiples vías de comunicación; f) nutrir relaciones con socios en la industria interesados en lazos de largo alcance. Todas ellas están siendo consideradas actualmente.

Un aspecto asociado a la distribución de las tareas, es el nivel de energía que tienen los responsables, ya que afecta su eficiencia laboral. En las entrevistas se percibe que el trabajo consume gran parte de la energía del equipo, lo que se puede ver en frases como: “*En general termino agotada*” (ER2, p. 11). Además todas (5/5) las personas que respondieron la entrevista autoadministrada expresaron que se sienten cansados. Esto es habitual en cargos de alto rango, pero es vital llevar un control para que el nivel de energía no cruce el umbral de rendimiento esperado. Se encuentra evidencia de que los logros tienden a motivar (lo que incrementa la energía), “*con ese tipo de cosas (logros), es como que también te vas cansado pero te vas con la sensación de alegre por una noticia o de trabajo cumplido de lo que sea o que pudiste tachar*

*varias cosas de la lista*” (ER2, p. 12). Esto puede servir de insumo, para marcar lineamientos en la planificación de los proyectos, incluyendo metas a corto plazo que tengan un rol clave en la motivación de los equipos.

### **2.5.3 Apoyo logístico**

El coordinador académico sostiene que el soporte administrativo es muy bueno: *“Creo que estamos muy, muy bien, creo que el soporte administrativo que tenemos es muy bueno, y si bien obviamente nada es perfecto y todo es optimizable, creo que somos unos privilegiados, para el país en el que estamos claramente”* (ECA, p. 5).

También uno de los responsables entrevistado manifiesta conformidad con el soporte recibido: *“en el instituto tenemos la suerte en realidad de que hay un apoyo administrativo que es muy bueno”* (ER1, p. 5). Sin embargo, la tercera persona entrevistada tiene una opinión diferente. La divergencia de opiniones en este aspecto es interesante y aporta información al análisis. La misma puede deberse a la heterogeneidad de situaciones de los responsables y a la comparación que implícitamente se hace con otras instituciones (a las que se pertenece o perteneció en el pasado y/o que se conocen por terceros).

En el caso de la persona que sostiene que podría beneficiarse con más apoyo logístico, también propone ejemplos puntuales de aspectos a mejorar: la preparación del material de presentaciones (proyectores, punteros, computadores, etcétera), la sistematización de procesos frecuentes, el seguimiento y la verificación de procesos. En la entrevista autoadministrada se sugiere también (EAR) que otros integrantes de los equipos de investigación se pueden ver beneficiados con apoyo de infraestructura, como ser espacios destinados al trabajo de escritorio.

Además, en todas las entrevistas realizadas en la primera fase de recolección de datos se destaca el gran insumo de tiempo que demanda la búsqueda de financiamiento, tarea que está prevista ser apoyada por una unidad de proyectos: *“en lo que tiene que ver con la carga de trabajo, hay una cosa particularmente desafiante y problemática que es el tema de la búsqueda de financiamiento. De que eso es una muy buena parte de nuestro tiempo, que... que nos consume mucho el buscar financiamiento permanentemente.”* (ER1, p. 3); *“Y yo creo que mi tiempo se divide 50 y 50 por ciento, digo. Un 50 por ciento a o conseguir fondos o una vez que conseguís los fondos gestionarlos y rendirlos y que alcance la plata y que se consigan los objetivos y la*

otra parte dedicado a lo que es plataforma en sí” (ER2, p. 3); “para hacer investigación tenés que tener fuentes de financiación y eso lleva mucho tiempo” (ECA, p. 5).

Se proponen tres herramientas que podrían aportar a la mejora en el apoyo de la logística y se pone a consideración del grupo su potencial utilidad (véase Cuadro 5).

Herramientas propuestas	Percepción de utilidad
Ayuda logística para búsqueda de financiamiento	5/5
Uso software para facilitar la obtención de firmas en documentos	4/5
Optimización de demandas en tareas administrativas	3/4

**Cuadro 5.** Percepción de utilidad de herramientas propuestas para mejorar el apoyo logístico.

El total de los encuestados (5/5) afirman que incrementar la ayuda logística para búsqueda de financiamiento sería útil. Ya que existe una unidad de proyectos en el organigrama, que entre sus funciones se encuentra brindar apoyo en la búsqueda de financiamiento, los resultados arrojan que podría optimizarse su funcionamiento.

El uso de software para facilitar la obtención de firmas en documentos tiene gran percepción de utilidad (4/5), además se sugiere la posibilidad de que se realice seguimiento de determinados procesos administrativos. Estas dos herramientas podrían estar integradas en una plataforma ya que tienen dinámicas similares. Cabe mencionar que el “tracking” de ciertos procesos está previsto en los planes de reestructura de la secretaría (mencionado en ERAF).

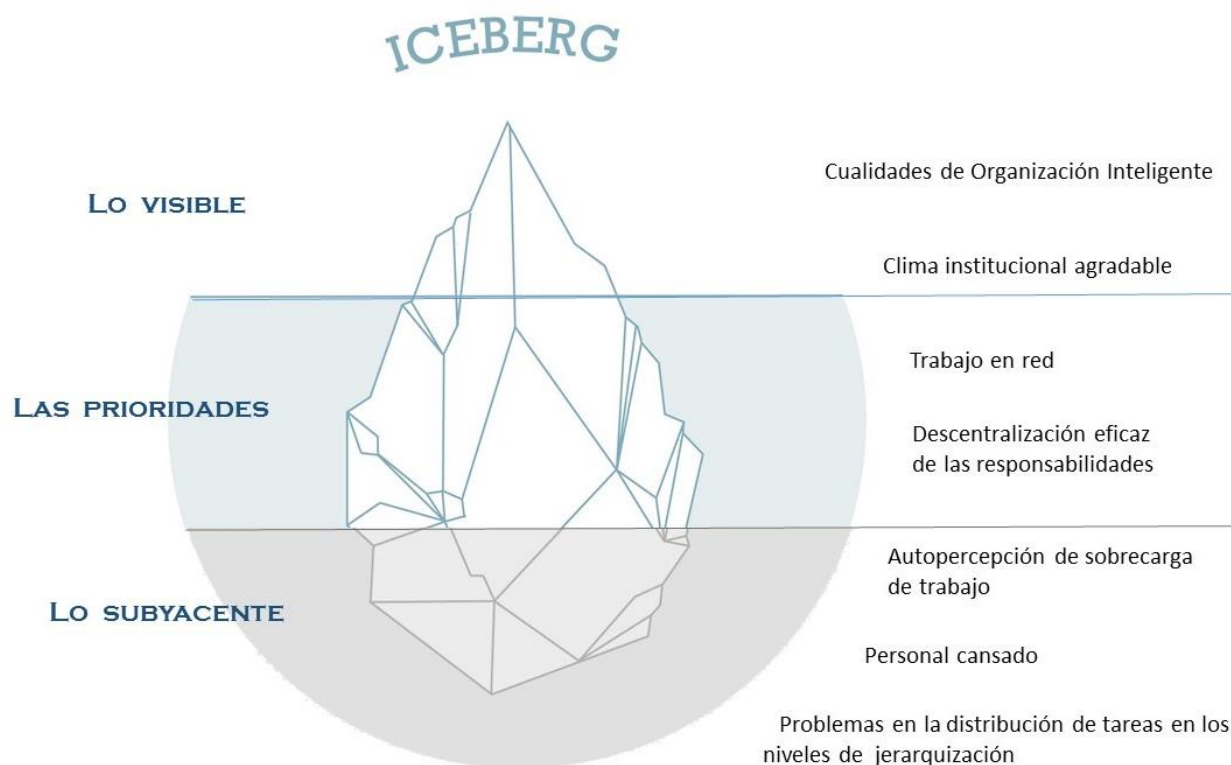
La optimización de demandas de tareas administrativas tiene una alta percepción de utilidad (3/4). Además 3 encuestas autoadministradas sugieren que la secretaría institucional podría ayudarle a optimizar sus tiempos (de maneras que actualmente no lo hace). En relación a esto surgen los ítems: mejora de la comunicación, mayor organización y menos rigidez en los procedimientos. Uno de los entrevistados atribuye las características de la secretaría a la “juventud” de la institución, y asegura que se revisan constantemente los requerimientos para mejorar (ER1). Además, esto puede relacionarse con la fase de transición que se está dando en la secretaría. Esta reestructura se percibe como un tema muy sensible para la institución, por lo que no se abordará en mayor profundidad en este trabajo.

### 3. IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES

Este apartado corresponde a la tercera fase de investigación donde se trabaja en la aproximación diagnóstica. Se procede a la identificación de necesidades, se procesan los resultados haciendo uso de dos herramientas de análisis: el ICEBERG -dispositivo diseñado por Vanderberghe y Huberman en 1989 para analizar la cultura institucional- y un análisis interno de fortalezas y debilidades.

#### 3.1. Niveles y lógicas en juego: el iceberg como analizador.

Para comenzar a identificar las necesidades se utiliza como herramienta de análisis la técnica del Iceberg. Esta técnica indica tres mojones que profundizan en la descripción de la situación: al comienzo de esta fase se registra “lo visible” y a medida que transcurre la misma se descubren “las prioridades” y “lo subyacente”. Se obtiene como resultado un esquema que representa la problemática desde una óptica holística (véase figura 4).



**Figura 4.** Análisis de la cultura institucional. Fuente del texto: elaboración propia; Fuente de la imagen: Extraída y modificada de la exposición de Bellas Artes de la Universidad Complutense de Madrid: en torno al Iceberg (<http://entornoaiceberg.tumblr.com/>).



Las categorías identificadas en cada nivel se apoyan en evidencias de la investigación que son expuestas en el cuadro 6.

<b>Lo visible</b>	<b>Cualidades de organización inteligente (Senge, 1990)</b>	Búsqueda del aprendizaje institucional se manifiesta en: constantes auditorías internas, revisión de procesos, trabajo en red.
	<b>Clima institucional agradable</b>	Percibido en el ingreso a campo.
<b>Las prioridades</b>	<b>Trabajo en red</b>	Presente en el organigrama formal y en la cultura institucional. Se fomenta con la nueva modalidad de trabajo en programas.
	<b>Descentralización eficaz de las responsabilidades</b>	Gran interés en determinar “qué hace cada uno”, organigrama teórico coincide con el organigrama real.
<b>Lo subyacente</b>	<b>Percepción de sobrecarga de trabajo</b>	El sistema está estresado, lo que lo hace frágil.
	<b>Personal cansado</b>	Todos los responsables de área entrevistados confirmaron sentirse cansados, y dos de los entrevistados personalmente manifiestan sentirse agotados. Este aspecto es fundamental, ya que el nivel de energía tiene un gran impacto en la eficacia del trabajo.
	<b>Problemas de distribución de tareas en los niveles de jerarquización</b>	Necesidad de ajustar la participación en tareas de gestión.

**Cuadro 6.** Evidencias que respaldan el ICEBERG en el análisis de cultura institucional

### 3.2. Reconocimiento de necesidades

En este apartado se expone el uso del instrumento de análisis de fortalezas y debilidades (véase cuadro 7). Es una fase de corta duración en el cronograma, pero intensa y cuyos resultados son fundamentales para la investigación.

Se determina que las dimensiones organizacionales afectadas por el problema son la administrativa y organizacional. Y se definen como prioridades aliviar la percepción de sobrecarga de trabajo

<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
Equipo de gestión altamente capacitado	Disfunciones debidas a sistema “estresado”
Organigrama Funcional	Directivos con funciones adicionales a las de dirección
Escenario propicio para cambios e innovaciones	Ruido en la comunicación interna
Proceso de reestructuración de secretaría	Dependencia de presupuesto
Los logros incrementan la motivación del equipo	Personal con bajo nivel de energía
Equipo con visión compartida	

**Cuadro 7.** Análisis FD (Fortalezas y Debilidades).

#### 4. ACUERDOS CON LA ORGANIZACIÓN

En este apartado se abarca la **fase IV** del PIO dónde se exploran algunos principios que deben regir el plan de mejora y se sugieren líneas estratégicas en las cuales podría centrarse un plan de mejora a considerar en futuros acuerdos con la institución.

Las líneas estratégicas que se desprenden de este diagnóstico son:

1. El manejo de la valoración subjetiva de carga de trabajo en pro de la institución
2. El ajuste de la participación de los científicos en actividades de gestión.
3. La optimización de la ayuda logística y el aprovechamiento de las tecnologías de la información para estandarizar, agilizar y controlar algunos procesos frecuentes.

Para diseñar del Plan de Mejora se sugiere poner en consideración los resultados de este diagnóstico. Se detalla la propuesta para el diseño de un plan de mejora institucional en el cuadro 8.

<b>Propuesta para el diseño de un plan de mejora institucional</b>	
<b>Dimensiones organizacionales</b>	Organizacional Administrativa
<b>Actores involucrados</b>	Equipo de dirección Administración y Finanzas Responsables de áreas científicas
<b>Fases a prever</b>	Planificación Implementación Seguimiento Análisis de resultados
<b>Extensión</b>	3 meses
<b>Participación en el diseño del plan</b>	Investigadora en rol de asesora Coordinador académico Responsable de Administración y Finanzas

**Cuadro 8.** Aspectos propuestos para el diseño de un plan de mejora institucional.

Se indica que el monitoreo o seguimiento del Plan sea realizado por un asesor, de manera de contar con una visión externa y neutral, que permita articular las distintas fases del plan y pueda

negociar posturas, tiempos y criterios, trabajando en conjunto con los miembros de participación activa, que pueden aportar mejor conocimiento interno y facilitar la aceptación de la intervención.

El grupo impulsor, que participará en el diseño del plan tiene que tener esencialmente 3 características: disponibilidad adecuada, conocimiento institucional y vinculación con la problemática (actor interno al contexto particular).

## **5- BIBLIOGRAFÍA**

Alonso, L. (1994). Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales. Madrid: Síntesis.

Anderson, T.; Kanuka, H. (2002). E-Research: Methods, Strategies, and Issues. Boston: Allyn & Bacon.

Baxter, L. A.; Babbie, E. R. 2004. The basics of communication research. Nueva York: Wadsworth/Thomson.

Bozeman, B., Boardman, P.C. (2003). Managing the New Multipurpose, Multidiscipline University Research Center: Institutional Innovation in the Academic Community. Washington D. C.: IBM Endowment for the Business of Government.

Castro, S. B. (2001). La organización educativa: una aproximación desde la complejidad. Estudios pedagógicos (Valdivia), 27, 97-110.

Díaz de Rada, V. (2012). Ventajas e inconvenientes de la encuesta por internet. Papers, 97(1),193-223.

Frigerio, G. y otros. (1992). Las instituciones educativas. Cara y ceca. Buenos Aires: Troquel Educación.

Gairín, J.; Rodríguez-Gómez, D. (2011). Cambio y mejora en las organizaciones educativas. Educar, 47(1), 31-50.

García, O. S., & del Hoyo Delgado, M. A. (2004). La carga mental de trabajo. Ministerio de Trabajo e inmigración.

- Hernández, S. R., Fernández-Collado, C. & Baptista, L. P. (2006). Metodología de la Investigación. (4ª Ed.). México D. F.: McGraw-Hill/Interamericana.
- Herrera Madiedo, L. (2014). Gestión del tiempo, recursos e instalaciones. ADGG0108. IC Editorial. Málaga.
- Hine, C. (2000). Etnografía virtual. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- Maslach, C. (2013). Understanding Burnout: Work and Family Issues. En Halpern, D. F.; Murphy, S. E. (Eds) de Work-Family Balance to Work-Family Interaction: Changing the Metaphor (pp 99-117). Malawah: Lawrence Erlbaum Associats, Inc.
- Meneses, J.& Rodríguez-Gómez, D. (2011). El cuestionario y la entrevista. Accedido el 09 de agosto de 2015, de [http://femrecerca.cat/meneses/files/pid\\_00174026.pdf](http://femrecerca.cat/meneses/files/pid_00174026.pdf)
- Mertens, D.M. (2005). Research and evaluation methods in Education and Psychology: Integrating diversity in quantitative, qualitative, and mixed methods. Thousand Oaks: SAGE.
- Pozner, P. (2000). Gestión Educativa Estratégica. Módulo 2: “Competencias para la profesionalización de la gestión educativa”. Buenos Aires: IIPE.
- Rendón Sosa, J. (2009). El modelo de Gestión Educativa Estratégica. México D.F.: Secretaría de educación pública.
- Rodríguez-Gómez, D. & Valldoriola, J. (2009). Metodología de la investigación. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- Vázquez, M.I. (2007). La Gestión Educativa en Acción. La metodología de casos. Montevideo: Universidad ORT.
- Sacristán, J. G. (2008). El valor del tiempo en educación. Madrid: Ediciones Morata.
- Taylor, S.; Bogdan, R. (2002). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Barcelona: Paidós.
- Tickle-Degnen, L.; Rosenthal, R. (1990). The nature of rapport and its nonverbal correlates. *Psychological Inquiry*, 1, 285–293.

Torrecilla, J. M. (S.F.). La entrevista. (U. A. Madrid, Ed.) Madrid, España: Universidad Autónoma de Madrid. Accedido el 10 de julio de 2015, de [https://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/jmurillo/Met\\_Inves\\_Avan/Presentaciones/Entrevista\\_\(trabajo\).pdf](https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Met_Inves_Avan/Presentaciones/Entrevista_(trabajo).pdf)

6- Anexos

### **Anexo 1.1**

#### **ECA: Pauta de Entrevista Semiestructurada al coordinador académico**

En el marco de la investigación que estoy realizando para mi tesina de maestría en Gestión Educativa de la Universidad ORT, estoy diseñando un plan de trabajo para abordar **la saturación de trabajo en el nivel jerárquico responsables de áreas/jefes y la gestión de su tiempo.**

1) ¿Te parece que mejorar la gestión del tiempo de los responsables puede beneficiar el trabajo en la institución?

2) ¿Cuáles son todos los cargos y funciones que desempeñas en tu vida laboral?

3) ¿Sucede con otros investigadores responsables que tienen varios cargos o empleos? ¿Por qué se da esta situación? ¿Se da en otras instituciones del rubro, es una característica?

Sujeto a la respuesta anterior considerar si las preguntas 4 y 5 son pertinentes:

4) ¿Crees que este modelo de responsables multiempleo es el único modelo viable? ¿Por qué?

5) ¿te parece que sería bueno pensar en planes a largo plazo para revertir la situación de responsables multiempleo?

6) ¿Los contratos laborales de los “jefes” exigen cierta carga horaria?

7) ¿Los contratos de los “jefes” son a largo plazo o a corto plazo en general?

9) ¿Cómo “jefe”, te sentís parte de un equipo con motivaciones y objetivos comunes?

- 10) ¿Qué porcentaje tu tiempo crees que es aprovechado y cual crees que es desperdiciado?
- 11) ¿Crees que los “jefes” tienen responsabilidades burocráticas que podrían ser optimizadas para requerir menos insumo de su tiempo? ¿En qué puntos principalmente?
- 12) Si tuvieras que enumerar las 4 ó 5 tareas que más tiempo le insumen a un responsable, ¿Cuáles serían? (ejemplo tiempo de investigación en el laboratorio, tiempo de redacción y corrección de proyectos, etcétera).
- 13) ¿Cuáles te parecen que puedan ser las principales causas de la sobrecarga de trabajo?
- 14) ¿Quién evalúa el desempeño de los responsables? ¿Es el equipo de responsables, el comité científico...? Por ejemplo si alguien hace algo mal...
- 15) Si tuvieses que evaluar del 1 al 10 cuan apropiado es cada responsable de área (en promedio) para su cargo, ¿Cuál sería tu evaluación? ¿Cómo crees que esto afecta la saturación de responsabilidades?
- 16) ¿Se habla de la cantidad de trabajo que recae sobre los hombros entre los “jefes” en ambientes formales (reuniones) y/o informales (almuerzos, salidas, etcétera)?
- 17) ¿Al final de la jornada laboral/la semana, ¿Cómo está tu nivel de energía: con energía, cansado, agotado?

## **Anexo 1.2:**

### **ER: Pauta de Entrevista Semiestructurada a responsables**

Estoy diseñando un plan de trabajo para abordar la saturación de trabajo en el nivel jerárquico responsables de áreas/jefes y la gestión de su tiempo,

- 1) ¿Te parece que mejorar esto puede beneficiar el trabajo en la institución?
- 2) ¿Cuáles son todos los cargos y funciones que desempeñas en tu vida laboral?
- 3) ¿Qué es lo más motivador de ser responsable para ti? (desempeño académico, salario, reconocimiento personal, crecimiento hacia otras tareas)
- 4) ¿Crees que estos aspectos son comunes a otros responsables o particulares de cada uno?
- 5) ¿Cómo “jefe”, te sentís parte de un equipo con motivaciones y objetivos comunes?
- 6) ¿Qué porcentaje tu tiempo crees que es aprovechado y cual crees que es desperdiciado?
- 7) ¿Crees que tienes responsabilidades burocráticas que podrían ser optimizadas para requerir menos insumo de su tiempo? ¿En qué puntos principalmente?
- 8) Si tuvieras que enumerar las 4 o 5 tareas que más tiempo le insumen a un responsable, ¿Cuáles serían? (ejemplo tiempo de investigación en el laboratorio, tiempo de redacción y corrección de proyectos, etcétera).
- 9) ¿Cuáles te parecen que puedan ser las principales causas de la sobrecarga de trabajo?
- 10) ¿Considerás que el tiempo es un factor importante en el cumplimiento de tu trabajo?
- 11) ¿La cantidad de trabajo y responsabilidades que se asigna a tu puesto te parece adecuada?
- 12) ¿Se habla de la cantidad de trabajo que recae sobre los hombros entre los “jefes” en ambientes formales (reuniones) y/o informales (almuerzos, salidas, etcétera)?
- 13) ¿Al final de la jornada laboral/la semana, ¿Cómo está tu nivel de energía: con energía, cansado, agotado?



### Anexo 1.3:

#### Matriz de análisis

	DIMENSIONES		Sectores/ Actores	Temas relacionados
	Organizacional	Administrativa		
<b>EE, DA.</b>	“... lo fuerte de la educación acá es para posgrado. (...). Es para estudiantes de maestría y doctorado. Y ahí el rol protagónico no lo tiene el instituto sino lo tienen los tutores.”		Dirección y responsables	La dirección no percibe la magnitud de la educación/gestión educativa en el centro
	“la idea es descentralizar la información”		Todo el instituto	Descentralización y división de responsabilidades
	“una cosa fundamental es que el sistema está bajo mucho estrés. Es decir, el instituto se sostiene sobre 22 jefes que además de coordinar todos sus laboratorios, tienen que mantener todo el instituto funcionando.”		Responsables	Existe sobrecarga de responsabilidades y tareas en los responsables
	“Una de las cosas que estamos tratando ahora como dirección, es tratar de bajar los decibeles y de buscar tranquilidad institucional!”		Responsables Secretaría	Existe sobrecarga de responsabilidades y tareas en los responsables
	“el trabajo del ( nombra al instituto) es un semillero, es decir cada PI es un arbolito en sí mismo. Y construye en base a sí mismo. Y construye en base a sí mismo. Entonces los objetivos son de cada uno de ellos. Obviamente eso dentro de un bolso común, y eso es que a cada investigador se le pide que organice cursos internacionales de alto impacto para posicionar al ( nombra al instituto) como un centro de educación regional.”		Todo el instituto	Descentralización y división de responsabilidades

	<p>“el tema es que otras partes del instituto están centralizadas, la gestión, por ejemplo compras, hay una unidad de compras (...) En la parte de educación es una cosa bien descentralizada. Cada investigador principal”</p>		<p>Todo el instituto</p>	<p>Descentralización y división de responsabilidades</p>
		<p>“nosotros como dirección tratamos de no pedirle (a los responsables) muchas cosas más de las que ya les pedimos, porque están al 100%. Osea, un pedido adicional es ir del 100 al 110.”</p>	<p>Dirección y responsables</p>	<p>Existe sobrecarga de responsabilidades y tareas en los responsables</p>

**Cuadro 1 del anexo. Matriz de análisis**

## Anexo 1.4:

### Herramientas de mejora que surgen de la primera fase de recolección de datos

Herramienta	Evidencia que la sugiere	Potenciales Mejoras
<b>Plantillas para documentos de uso frecuente</b>	“capaz que ese tipo de cosas bueno, un formulario tipo. Decir, bueno, un formulario para una carta de aceptación a un pasante, que haya un molde y vos le tengas que poner el nombre, de que institución proviene, la fecha...” (ER2, p. 4)	Proporcionar plantillas, o formularios tipos, para diferentes documentos podría potencialmente disminuir el tiempo que los responsables dedican a completar las mismas tareas.
<b>Software para administración de agendas personales</b>	“hay problemas de difusión que no tendrían que estar pasando.” (ER2, p. 8) Haciendo referencia a la difusión de cursos y seminarios.	El uso de un software común de agenda para los responsables, y/o todo el equipo de investigación, podría potencialmente facilitar la difusión y la coordinación de reuniones, seminarios y cursos, si un responsable. Esta herramienta aportaría otras ventajas laterales de coordinación de equipos.
<b>Curso en gestión de tiempos</b>	“lo que te quiero decir es que muchas veces si se siente eso y a veces aunque no se sienta, puede uno estar errándole a la priorización de actividades” (ER1, p. 5)	Un curso en gestión de tiempos, presencial o virtual, podría ser de utilidad para que los responsables gestionen sus tiempos personales y los del equipo con una visión común.
<b>Optimización de la ayuda logística para búsqueda de financiamiento</b>	“que eso es una muy buena parte de nuestro tiempo, que... que nos consume mucho el buscar financiamiento permanentemente. Y bueno, buscar un grant que sea adecuado a las cosas que podemos hacer nosotros” (ER1, p. 3)	Optimizar la ayuda logística para la búsqueda de financiamiento podría potencialmente redistribuir las tareas pasando parte de la carga de los responsables a otro nivel.
<b>Software para facilitar la obtención de</b>	“muchas veces se necesita el aval institucional, entonces, el aval mío, el aval institucional... entonces yo hago la carta, lo mando a alguien para que me consiga la	Un sistema informático para seguir procesos sencillos como la firma de documentos por otros miembros de la institución podría optimizar los tiempos de

<b>firmas en documentos</b>	firma de (se nombra al director), a veces que salgo y voy yo” (ER2, p. 4)	seguimiento que realizan actualmente los responsables.
<b>Optimización de los sistemas de evaluación</b>	“lo que puede pasar también es que uno tiene que dar informes o dar revisiones a diferentes organismos (...), entonces como que uno siente que es evaluado varias veces y que en realidad si eso fuera centralizado sería más racional.” (ER1, p. 5)	Las múltiples evaluaciones insumen mucho tiempo, por lo que pensar en su optimización podría ahorrar mucho tiempo de los responsables. Esta sin duda es una herramienta compleja de desarrollar ya que tiene implicancias externas.

**Cuadro 2 del anexo.** Herramientas de mejora y su evidencia en el discurso.

## **Anexo 1.5:**

**EAR:** Encuesta autoadministrada a jefes responsables de áreas científicas

¿Cuáles cree que son las principales causas de la sobrecarga de trabajo?

Cómo se encuentra su energía al finalizar la jornada laboral?

¿Cree que la implementación de uso de un software común a todo el equipo para administrar su agenda podría serle útil?

Cree que un sistema de plantillas de formularios para completar podría serle útil?

Cuáles formularios cree que podrían ser aquellos que le resulten más útil que cuenten con plantillas para completar?

¿Cree que un sistema informático para ayudarlo/a a conseguir la firma de documentos por otros miembros del equipo de forma más eficiente podría serle útil?

¿Cree que las demandas de tareas administrativas que se le solicitan desde el Instituto podrían ser optimizadas? ¿De qué manera?

¿Cree que cursos en gestión de tiempos podrían serle útil para optimizar su tiempo?

¿Cree que el instituto podría brindarle más recursos para ayudarlo a buscar financiamiento?

¿Qué recursos sugiere?

¿En qué aspectos cree que la secretaría del instituto podría ayudarlo/a a optimizar su tiempo y no lo hace?

¿Crees que la frecuencia de reuniones de algún equipo o comisión debe ser revisada? ¿Cuál/es?

Cree que la unificación de las evaluaciones personales de diferentes programas de posgrado e investigación nacionales podría resultarle en un ahorro de tiempo?

¿Se le ocurre alguna otra estrategia que podría aportar a la disminución de sobrecarga de trabajo?

¿Le interesaría participar en una reunión para resolver estrategias de mejora en el problema de sobrecarga de trabajo?

Puede agregar un comentario si lo desea:

## Anexo 1.6

Ventajas y desventajas de la entrevista por Internet.

<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>
<b>Elevada cobertura</b> (Posibilidad de contactar con toda la población objeto de estudio)	<b>Baja tasa de respuesta</b> (comparado con otras estrategias)
<b>Mayor sinceridad en las respuestas</b> (anonimato garantizado)	<b>Menor compromiso en las respuestas</b>
<b>Autoadministración</b> (selección de tiempo y lugar para responder)	
<b>Menor influencia del investigador en las respuestas</b>	

**Cuadro 3 del anexo.** Ventajas y desventajas de la entrevista por Internet. Fuente: elaborado a partir de Diaz de Rada, 2012.

## **Anexo 2. Informe de Plan de Mejora**



**Universidad ORT Uruguay**  
**Master en Gestión Educativa**  
Plan de Mejora Organizacional

Investigadora: Lic Tali Korytnicki  
Tutor: Dr. David Rodríguez-Gómez

Fecha: 02 de diciembre de 2015



## **1. Antecedentes**

Este trabajo concluye el proceso de investigación realizado con fines académicos en el marco de una tesina de maestría de Gestión Educativa de la Universidad ORT. El mismo está basado en un diagnóstico realizado previamente -que se documentó bajo el título de “Informe de Avance”- y presenta un posible plan de acciones que contribuyen al desarrollo de las actividades institucionales. Se expone en este apartado la identificación de la problemática a trabajar en el proceso y los acuerdos establecidos en cuanto al equipo de trabajo y el calendario del plan<sup>1</sup>.

### **1.1 Aproximación diagnóstica**

El proceso de diagnóstico se realizó en el período comprendido entre mayo y agosto del año 2015. Durante esta etapa se identificó una demanda institucional y se trabajó a partir de ella para comprender la realidad en cuestión y sus diferentes aspectos. Para recabar los datos fueron consultados: el director ejecutivo, el coordinador académico, los responsables de áreas científicas (de ahora en más designados P.I. del inglés *principal investigator*, utilizado como plural) y la responsable del área de Gerencia de Administración y Finanzas; y además fue consultado un actor externo para realizar un intercambio de ideas sobre la problemática en distintos contextos en la actualidad.

#### **1.1.1. Identificación de la problemática seleccionada para trabajar**

En la entrevista exploratoria los directivos manifestaron una gran preocupación por la saturación de responsabilidades, tareas y exigencias que cargan a los P.I.. La relevancia de esta situación para la institución se reafirmó en entrevistas posteriores a tres P.I., por lo que se prosiguió a trabajar con el objetivo de comprender mejor los detalles de las circunstancias. Es importante mencionar que por las características y el alcance de este estudio, se utiliza una definición de carga de trabajo que refiere a la carga de trabajo percibida (ver encuadre teórico del Informe Diagnóstico). Durante la primera fase de análisis se identifican las principales causas de la situación, entre las que se destacan la gestión de los tiempos, la distribución de las tareas en la jerarquización y el apoyo de la secretaría. Dentro de la situación general se decide avanzar en la una de las líneas estratégicas que se proponen en el diagnóstico: la optimización de la ayuda logística y el aprovechamiento de las tecnologías de la información para estandarizar, agilizar y controlar ciertos procesos administrativos. Esta línea se convierte en el eje central para este plan de trabajo.

### 1.1.2. Dimensiones Organizacionales comprometidas

El modelo de análisis construido identifica las principales dimensiones institucionales implicadas: la organizacional y la administrativa (clasificación de Frigerio y Poggi, 1992). Lo que se corroboró más adelante en el diagnóstico. El plan se enfoca en mejorar aspectos relacionados a la dimensión administrativa, más específicamente asociados al apoyo administrativo que reciben los P.I. por parte de las unidades (secretaría y unidad de proyectos) y sistemas que brindan soporte.

### 1.1.3. Actores institucionales involucrados

Los actores involucrados en el contexto son: la dirección, los P.I., la secretaría, el comunicador y la unidad de informática.

## 1.2. Acuerdos establecidos con la Organización

Este plan propone acciones –para avanzar hacia la optimización de la ayuda logística y el aprovechamiento de las tecnologías de la información para estandarizar, agilizar y controlar algunos procesos frecuentes, que pretenden acarrear un impacto favorable en aspectos de la gestión institucional, pero principalmente se enfoca en mejorar la **perspectiva** que los P.I. tienen sobre su carga laboral y el apoyo que reciben.

### 1.2.1. Equipo de trabajo asignado para participar del diseño del plan.

Para acompañar el PMO se designó un equipo de trabajo que se adaptara tanto a las necesidades del proceso académico como a los intereses de la institución. Para la selección se tuvo en cuenta la disponibilidad, el conocimiento institucional y la vinculación con la problemática. Sumando estos factores con el interés institucional se determinó que el equipo de trabajo lo conformasen la investigadora y el coordinador académico de la institución.

### 1.2.2. Fases y extensión del plan de mejora.

Se plantea un calendario para el desarrollo del PMO en tres fases sucesivas (ver Cuadro 1). La primera de ellas para coordinar los esfuerzos entre la investigadora y la institución, la segunda para elaborar el PMO y la tercera para redactar y entregar el plan a la institución.

Fases del PMO		
Fase 1	<ul style="list-style-type: none"><li>Entrega del Informe de Avance al coordinador académico</li><li>Determinación del equipo de trabajo</li></ul>	Setiembre-Octubre

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinación de cronograma de trabajo</li> </ul>	
<b>Fase 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollo de reuniones y definición de: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Objetivos (general y específicos)</li> <li>○ Metas</li> <li>○ Actividades</li> <li>○ Cronograma general</li> </ul> </li> <li>▪ Elaboración de dispositivos de seguimiento</li> <li>▪ Proyección de sustentabilidad del plan</li> </ul>	Octubre-Noviembre
<b>Fase 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Redacción del plan</li> <li>▪ Entrega del Plan de Mejora al centro</li> </ul>	Última semana de noviembre- diciembre

**Cuadro 1.** Fases del PMO.

## **2. Plan de Mejora**

El plan de mejora es una herramienta que colabora con el aprendizaje institucional que sucede en el marco de una organización inteligente. Este tipo de aprendizaje “institucionaliza la mejora como un proceso permanente, creciendo como organización.” (Bolívar, 2000, 2). Se expone en este apartado el plan en detalle que fue definiéndose según acuerdos convenidos en las reuniones de equipo, las cuales pueden encontrarse plasmadas en sus respectivas actas de reunión (anexos 1 y 2). Se incluyen los objetivos del plan, las metas, las actividades, los recursos necesarios, un cronograma tentativo y dos dispositivos de seguimiento (cuyo protocolo de aplicación se encuentra en el anexo 5).

### **2.1 Objetivos**

A partir del análisis del diagnóstico realizado y los acuerdos establecidos con la organización surge el objetivo general del plan. El mismo proyecta aumentar la satisfacción ligada a la eficacia del apoyo logístico brindado por la institución a los P.I.<sup>2</sup>.

Se desagregó este objetivo y se determinaron cuatro objetivos específicos que se detallan a continuación:

1. Sensibilizar a los responsables de áreas científicas acerca del plan y sus objetivos
2. Sistematizar procesos administrativos.
3. Operacionalizar la preparación del material audiovisual
4. Incrementar el apoyo logístico para la búsqueda de financiamiento

### **2.2 Líneas de actividad**

Las dos sub-líneas de actividad propuestas se desprenden de los objetivos específicos y apuntan a aumentar la satisfacción ligada a la eficacia del apoyo logístico brindado por la institución a los P.I..

La primera sub-línea de actividad tiene que ver con la difusión del plan entre los P.I. y comprende las actividades del punto 1 (véase apartado 2.7). Esto expone el interés del equipo de dirección por responder a la situación de sobrecarga laboral percibida por el equipo. En sí misma, esta línea apunta a una postura de negociación de tipo generadora de la dirección para

con los P.I.. Abre camino no solo hacia las actividades propuestas en el plan sino también a incorporar nuevas visiones y sugerencias del equipo. Es de suma importancia ya que impacta en todo el plan.

La segunda sub-línea de actividad tiene que ver con la sistematización de procesos administrativos y comprende las actividades de los puntos 2 a 4 (véase apartado 2.7). Esta se desprende de las actividades sugeridas por los mismos P.I. en el estudio diagnóstico (ver resultados del informe diagnóstico) y su identidad es de tipo concreta (acciones puntuales).

### 2.3 Logros proyectados

El principal logro proyectado es incrementar el nivel de satisfacción respecto al apoyo logístico recibido por los P.I. en un 20% sobre el nivel de base.

Las metas son:

El equipo completo de responsables conozca el plan: lo que se consigue realizando la actividad 1.1 en una situación de reunión de coordinación. Es imprescindible comunicar a quienes falten a esta instancia.

Disponer de una carpeta digital de acceso común con plantillas para 10 documentos de uso frecuente: debería evaluarse la existencia de la misma al mes 8.

Contar con un protocolo de preparación de material audiovisual: debería evaluarse la existencia del mismo al mes 8.

### 2.4 Personas implicadas

Los principales implicados en el plan son el equipo completo de P.I., el equipo de dirección, el comunicador y la unidad de informática (ver Cuadro 3). A su vez todos los integrantes de la institución se verán afectados por los efectos de las actividades durante el desarrollo del plan, debido a que el mismo se aplica en altos rangos jerárquicos.

Actividad/persona	Coordinador Académico	P.I.	Subgrupo A	Subgrupo B	Subgrupo C	Comunicador	Secretarías	Técnico informático
-------------------	-----------------------	------	------------	------------	------------	-------------	-------------	---------------------

<b>1.1</b>	R	I				I	I	I
<b>1.2</b>	R	I						
<b>2.1</b>	I		R			I	I	
<b>2.2</b>	I	I					R	I
<b>2.3</b>	I		R					I
<b>2.4</b>	I	I	I					R
<b>2.5</b>	I	I				R		
<b>2.6</b>	R	I						
<b>3.1</b>	I			R				
<b>3.2</b>	I			R				
<b>4.1</b>	I				R	I		
<b>4.2</b>	I	I				R		

**Cuadro 3.** Roles de las personas implicadas en esquema RI; R: Responsable de la actividad, I: informado



## 2.5 Recursos

Para el desarrollo del plan se requerirá de los siguientes recursos:

**Personas:** se precisa la participación de Directivos, P.I., secretarias, del comunicador y del técnico informático. En el apartado 2.4 se han explicado la división de responsabilidades.

**Tiempos:** Los tiempos son un asunto delicado en la institución por lo que se pretende optimizar su aprovechamiento. Para eso los trabajos más pesados que les corresponden a los P.I. se hacen en subgrupos responsables, que se sugiere sean de dos integrantes. Se utiliza tiempo de las reuniones de coordinación como espacio de comunicación.

**Espacios:** Los principales espacios a utilizar son las salas de reunión disponibles para la coordinación y las reuniones de los subgrupos. Los espacios requeridos se adaptan muy bien a los disponibles en el centro.

**Materiales:** Ordenadores, papel, lapiceras, impresora e insumos de papelería de uso habitual.

**Económicos:** muchos de los recursos listados previamente tienen un costo, por lo que se precisa disponer del presupuesto incluso sin significar costes agregados al presupuesto habitual de funcionamiento del instituto.

## 2.6 Cronograma

Las actividades propuestas en el plan se enmarcan en un cronograma de 9 meses de duración (ver Cuadro 2). En la situación ideal, el mes 1 se sugiere corresponda con el mes de marzo 2016. El alcance del plan se considera suficiente para desarrollar las actividades y generar un nuevo escenario en las líneas de actividad.

Act.\mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.1									
1.2									
2.1									

2.2									
2.3									
2.4									
2.5									
2.6									
3.1									
3.2									
4.1									
4.2									

**Cuadro 2.** Cronograma de actividades del PMO.

## 2.7 Planilla Integradora

En el siguiente apartado se presenta un esquema del plan en forma de tabla para su mejor comprensión. Se resumen: los objetivos, las actividades y los recursos necesarios, el dispositivo propuesto para su seguimiento y el presupuesto estimado.

### 1. ESQUEMA DE TRABAJO

Objetivos	General:	METAS
	<p><b>Específicos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sensibilizar a los responsables de áreas científicas acerca del plan y sus objetivos</li> <li>2. Sistematizar procesos administrativos.</li> <li>3. Operacionalizar la preparación del material audiovisual</li> <li>4. Incrementar el nivel de apoyo logístico para la búsqueda de financiamiento</li> </ol>	<p>Incrementar el nivel de satisfacción respecto al apoyo logístico recibido por los responsables de áreas científicas en un 20% sobre el nivel de base.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El equipo de responsables conozca el plan y lo apoye</li> <li>2. Disponer de una carpeta digital de acceso común con plantillas para 10 documentos de uso frecuente.</li> <li>3. Contar con un protocolo de preparación de material audiovisual</li> <li>4. Incrementar el nivel de apoyo logístico para la búsqueda de financiamiento recibido por los responsables de áreas científicas</li> </ol>

<b>Actividades</b>	<p>1.1 Sensibilización de los responsables de áreas acerca del plan y sus objetivos en coordinación</p> <p>1.2 Selección de subgrupos voluntarios para hacer las actividades 2.1 y 2.3; 3.1 y 4.1</p> <p>2.1 Generación de una lista de documentos de uso frecuente que optimizarían procesos de contarse con plantillas para la elaboración de los mismos.</p> <p>2.2 Generación de una carpeta compartida (INTRANET) con plantillas de documentos de uso frecuente determinados en la actividad 1.2</p> <p>2.3 Determinar requerimientos para un sistema informático que permita facilitar la obtención de la firma de documentos en procesos ya definidos</p> <p>2.4 Establecimiento de un sistema informático para obtener la firma de documentos en procesos ya definidos</p> <p>2.5 Difusión del sistema para obtener la firma de documentos por miembros de la dirección o el equipo</p> <p>2.6 Implementación del uso del sistema para obtener la firma de documentos por miembros de la dirección o el equipo</p> <p>3.1 Generación de una lista de requerimientos básicos de soporte audiovisual en conjunto con los responsables de áreas científicas.</p> <p>3.2 Definición de mecanismos para la preparación del material para que garanticen el cumplimiento de los requerimientos</p> <p>4.1 Definición de las tareas de la unidad de proyectos en cuanto al apoyo para la búsqueda de financiamiento</p> <p>4.2 Difusión de las tareas de la unidad de proyectos</p>
--------------------	--

<b>ACT.</b>	<b>¿QUIÉN/QUIÉNES ?</b>	<b>¿CUÁNDO ? (mes)</b>	<b>¿QUÉ SE NECESITA?</b>
-------------	-------------------------	----------------------------	--------------------------

<b>1.1</b>	<b>Dirección y P.I.</b>	<b>1</b>	Sala de reunión/tiempo (30 min aprox.) en reunión de coordinación
<b>1.2</b>	<b>Dirección y P.I.</b>	<b>1</b>	Sala de reunión/ordenador/tiempo (30 min aprox.)
<b>2.1</b>	<b>Subgrupo A de P.I.</b>	<b>2</b>	Sala de reunión/ordenador/Tiempo de integrantes del subgrupo A (40 min aprox.)
<b>2.2</b>	<b>Secretaría</b>	<b>3</b>	Listado realizado en actividad 2.1/ordenador con internet/espacio disponible en servidor/tiempo de responsable de secretaría (4 hs aprox.)
<b>2.3</b>	<b>Subgrupo A de P.I.</b>	<b>2</b>	Sala de reunión/ordenador/Tiempo de integrantes del subgrupo designado (40 min aprox.)
<b>2.4</b>	<b>Unidad de informática</b>	<b>2-5</b>	Documento elaborado en 2.3/ordenador con conexión a internet/Red interna/espacio en servidor/Tiempo de técnico en informática (4 hs aprox.)
<b>2.5</b>	<b>Comunicador y subgrupo A de P.I.</b>	<b>5-6</b>	Ordenador con conexión a internet/lista de difusión de información digital para P.I./tiempo de subgrupo A de P.I. (60 min aprox.)/tiempo de comunicador (3 hs aprox.)
<b>2.6</b>	<b>Secretaría, P.I. y dirección</b>	<b>7-9</b>	Ordenadores
<b>3.1</b>	<b>Subgrupo B de P.I.</b>	<b>2</b>	Sala de reunión/ordenador/Tiempo de integrantes del subgrupo B (30 min aprox.)

<b>3.2</b>	<b>Subgrupo B de P.I.</b>	<b>3</b>	Sala de reunión/ordenador/Tiempo de integrantes del subgrupo B (30 min aprox.)/impresora/papel
<b>4.1</b>	<b>Dirección y subgrupo C de P.I.</b>	<b>2-3</b>	Sala de reunión/ordenador/Tiempo de integrantes del subgrupo C (30 min aprox.)/impresora/papel
<b>4.2</b>	<b>Comunicador y dirección</b>	<b>4-6</b>	Tiempo de directivos (30 min aprox.)/ Tiempo de comunicador para redactar información (3 hs aprox.)/Espacio en newsletter institucional

## 1. SUSTENTABILIDAD

<b>DISPOSITIVOS PROPUESTO PARA EL SEGUIMIENTO</b>  (por protocolos de aplicación ver anexo 5)	<b>TÉCNICA PROPUESTA</b> (instrumento en Anexos)	<b>MOMENTOS DE APLICACIÓN</b>	<b>INDICADOR/ES DE AVANCE</b>
	Escala de opinión para conocer el nivel de satisfacción respecto al apoyo logístico recibido por los responsables de áreas científicas.	Mes 1  Mes 6  Mes 8	El nivel de satisfacción se incrementó en un 10% o más en cada instancia.
	Planilla de seguimiento	A lo largo del plan	Verificación del cronograma

<b>SISTEMA DE INFORMACIÓN</b>	<b>ESTRATEGIAS PARA SOCIALIZAR LA INFORMACIÓN</b>	<b>MOMENTOS DE DIFUSIÓN E INTERCAMBIO</b>	<b>DESTINATARIOS</b>
	Medios de comunicación habituales: reuniones periódicas y mails.	La información se socializará al comienzo del proyecto en las reuniones de coordinación existentes. Luego los resultados de las actividades se comunicarán a través del grupo de correos electrónicos. Al finalizar el proyecto se compartirá la evaluación final en una coordinación existente.	Responsables de áreas científicas, integrantes del equipo de secretaría, integrantes de la unidad de proyectos y dirección de la institución.

<b>PRESUPUESTO</b>	<b>RECURSOS QUE SE DEBEN ADQUIRIR</b>	<b>GASTOS DE INVERSIÓN</b>	<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>
	No se señalan	No supone gastos de inversión adicionales a los presupuestados para el funcionamiento habitual	Horas directivos \$ 12.000 Horas de P.I. \$ 25.000 Horas comunicador \$ 2.000. Horas de secretaría \$ 2.000 Horas técnico informático \$3.000 Artículos de papelería \$ 2.500.-
<b>Total</b>		La inversión total es nula	\$ 46.500

<b>SUPUESTOS DE REALIZACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mantiene el equipo directivo</li> <li>• Se mantiene la organización de la secretaría y el cargo de comunicador</li> <li>• Se cuenta con los recursos necesarios</li> </ul>
---------------------------------	--

### 3. Bibliografía

Bolívar, A. (2000). Los centros educativos como organizaciones que aprenden. Madrid. La Muralla.

Frigerio, G. y otros. (1992). Las instituciones educativas. Cara y ceca. Buenos Aires: Troquel Educación.



## 4. ANEXOS

### Anexo 2.1.

#### ACTA DE REUNIÓN 1

**Fecha:** 22 de octubre de 2015

**Participan:** Investigadora y coordinador académico

#### **1. Objetivos del encuentro:**

- Intercambiar ideas sobre resultados del informe diagnóstico
- Determinar la línea estratégica sobre la cual se desarrollará el PMO

#### **2. Principales temáticas trabajadas:**

- Confidencialidad de los datos y la investigación en general
- Correcciones de asuntos puntuales del PMO
- Determinación de línea estratégica sobre la cual desarrollar el plan

#### **3. Acuerdos establecidos:**

- Se acordó respetar el acuerdo de confidencialidad para lo que la institución realizará una petición a la universidad ORT de no publicar la tesina. En caso de no lograr un acuerdo se filtrarán los datos institucionales que figuran en la introducción del PIO y en el resto del trabajo de tesina.
- Se acordó no hablar de “plan de mejora” ya que desde la institución se entiende que así se da a entender que hay cosas “mal”, comprometiéndose la investigadora a hallar una expresión adecuada que exprese lo acordado: un plan de acciones para proponer un cambio positivo al desarrollo institucional.
- Se determinó que el PMO se centrará en la tercera línea estratégica sugerida en el PIO: la optimización de la ayuda logística y el aprovechamiento de las tecnologías de la información para estandarizar, agilizar y controlar algunos procesos frecuentes.
- Se realizará segunda y última reunión para poner a punto el PMO.

#### **4. Proyecciones previstas para próximo encuentro:**

- Para el próximo encuentro se pretende que la estudiante lleve el PMO completo para compartir y ajustar detalles en caso de que sea necesario.

**5. Fecha de próxima reunión:** 20 de noviembre de 2015, a las 10 am.

## **Anexo 2.2**

### **ACTA DE REUNIÓN 2**

**Fecha:** 30 de noviembre de 2015

**Participan:** Investigadora y coordinador académico

#### **1. Objetivos del encuentro:**

- Intercambiar ideas sobre los objetivos del plan
- Intercambiar ideas sobre las actividades del plan
- Lograr acuerdos en cuanto a la confidencialidad del documento producto de este trabajo

#### **2. Principales temáticas trabajadas:**

- Objetivos del plan
- Actividades del plan
- Lograr acuerdos en cuanto a la confidencialidad del documento producto de este trabajo

#### **3. Acuerdos establecidos:**

- Se acordó que el plan mantenga el objetivo propuesto.
- Se acordó que el plan mantenga las actividades propuestas.
- Se acordó un contrato de 2 años de confidencialidad absoluta para el documento producto de este trabajo.

#### **4. Proyecciones previstas para próximo encuentro:**

- Se determinó que este fue el último encuentro, se proyectó entregar un informe del plan posiblemente en el mes de diciembre.

#### **5. Fecha de próxima reunión: -----.**

### Anexo 2.3

#### Evaluación de Satisfacción de los P.I. del apoyo logístico recibido

Marque con una X el nivel de satisfacción que tiene con los procedimientos y actividades mencionadas siendo 0 totalmente insatisfecho y 5 completamente satisfecho.

	0	1	2	3	4	5
Facilitación de plantillas para documentos de uso frecuente						
Procesos para obtención de firmas de otros miembros del equipo						
Preparación de materiales audiovisuales						
Apoyo en búsqueda de financiamiento						

Quiere aportar sus comentarios:

## Anexo 2.4

### Planilla de Seguimiento

Actividad	Fecha (mes)	Responsable	Cumplimiento	Observaciones
1.1 Sensibilización de los responsables de áreas acerca del plan y sus objetivos en coordinación	2	Coordinador Académico		
1.2 Selección de subgrupos voluntarios para hacer las actividades 2.1 y 2.3; 3.1 y 4.1	2	Coordinador Académico		
2.1 Generación de una lista de documentos de uso frecuente que optimizarían procesos de contarse con plantillas para la elaboración de los mismos.	3	Subgrupo A		
2.2 Generación de una carpeta compartida (INTRANET) con plantillas de documentos de uso frecuente determinados en la actividad 1.2	4	Secretaría		
2.3 Determinar requerimientos para un sistema informático que permita facilitar la obtención de la firma de documentos en procesos ya definidos	3	Subgrupo A		
2.4 Establecimiento de un sistema informático para obtener	5-6	Tecnico Informático		

la firma de documentos en procesos ya definidos				
2.5 Difusión del sistema para obtener la firma de documentos por miembros de la dirección o el equipo	6-7	Comunicador		
2.6 Implementación del uso del sistema para obtener la firma de documentos por miembros de la dirección o el equipo	8-9	Coordinador Académico		
3.1 Generación de una lista de requerimientos básicos de soporte audiovisual en conjunto con los responsables de áreas científicas.	3	Subgrupo B		
3.2 Definición de mecanismos para la preparación del material para que garanticen el cumplimiento de los requerimientos	4	Subgrupo B		
4.1 Definición de las tareas de la unidad de proyectos en cuanto al apoyo para la búsqueda de financiamiento	4	Subgrupo C		
4.2 Difusión de las tareas de la unidad de proyectos	6-7	Coordinador Académico		

## Anexo 2. 5

### Protocolo de aplicación de los instrumentos de seguimiento

<b>Dispositivo</b>	<b>Escala de opinión</b>	<b>Planilla de seguimiento</b>
<b>Presentación del instrumento</b>	Cuestionario con 4 preguntas para conocer el nivel de satisfacción de los P.I.	Grilla para el seguimiento del cumplimiento de actividades
<b>Sentido de la aplicación</b>	Medir la satisfacción de los P.I. con respecto a la percepción de la calidad del apoyo logístico recibido	Registrar el avance de las actividades planificadas
<b>Actores Involucrados</b>	Dirección y P.I.	Coordinador académico
<b>Registro</b>	Coordinador académico	Coordinador académico
<b>Momento de aplicación</b>	Al final del mes 1, 6 y 8	Acompaña el progreso del plan, se sugiere revisar al menos una vez cada dos meses
<b>Análisis</b>	Dirección	Dirección
<b>Conclusión</b>	Altos niveles de satisfacción indican avances en pro de los objetivos fijados en el plan	Un seguimiento y cumplimiento Adecuado del esquema previsto ayuda a comprender el proceso y los resultados obtenidos