

NOVUS

**FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DE LA COMISION NACIONAL
DE RIEGO.**

INFORME FINAL DE CONSULTORÍA

**COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO
2001**

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	1
<u>INFORME GENERAL DE LA CONSULTORÍA</u>	<u>2</u>
INTRODUCCIÓN	2
OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA	2
ESTRUCTURA DEL INFORME	3
METODOLOGÍA GENERAL	5
POSTURA METODOLÓGICA DE LA CONSULTORA	5
INSTRUMENTOS	6
PROCESAMIENTO	7
CONCLUSIONES GENERALES	8
RESPECTO AL MARCO LEGAL QUE RIGE A LA CNR	9
RESPECTO AL CLIMA LABORAL DE LA CNR	10
CONCLUSIONES POR ÁREA TEMÁTICA	11
ÁREA DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL	11
ÁREA DE PROCEDIMIENTOS	12
ÁREA DE RECURSOS HUMANOS	12
ÁREA PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO	13
ÁREA PLAN INFORMÁTICO	14
RECOMENDACIONES: ESTRATEGIA DE CONTINUIDAD PARA EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	15
ÁREA DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL	15
ÁREA RECURSOS HUMANOS	15
ÁREA PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO	17
ÁREA DE PROCEDIMIENTOS	18
ÁREA PLAN INFORMÁTICO	18
<u>ÁREA DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL</u>	<u>20</u>
VISIÓN DE LOS FUNCIONARIOS	20
ANÁLISIS GENERAL	20
DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS PRINCIPALES	24
DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS SECUNDARIOS	26
PROPUESTA DE ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	29
ACERCA DE SENTIDO DE LA CNR	29
ORGANIGRAMA	30
LIMITACIONES AL REDISEÑO ORGANIZACIONAL	31
ESQUEMA DE COORDINACIÓN ORGANIZACIONAL	33
FUNDAMENTACIÓN DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	34
PRINCIPIOS DE DEPARTAMENTALIZACIÓN Y DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EN LAS UNIDADES Y DEPARTAMENTOS	37

ÁREA RECURSOS HUMANOS	39
CARACTERIZACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS	39
ANTECEDENTES GENERALES	39
FORMACIÓN Y CARACTERÍSTICAS PROFESIONALES	40
FORMACIÓN	40
EXPERIENCIA PROFESIONAL	42
PERFECCIONAMIENTO	43
HABILIDADES OPERATIVAS	43
IDIOMA	44
ANTECEDENTES FUNCIONARIOS	45
ESTRUCTURA POR ESTAMENTO	45
MODALIDAD DE CONTRATO Y GRADO EN LA ESCALA ÚNICA	45
AÑO DE INGRESO A LA CNR Y ANTIGÜEDAD EN LOS CARGOS	46
PROPUESTA DE CAPACITACIÓN	48
SÍNTESIS Y ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE CAPACITACIÓN	48
PROPUESTA DE CONTENIDOS DE CAPACITACIÓN	58
ÁREA PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO	63
PLAN PARA EL DESARROLLO DE LOS SISTEMAS DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO	63
INTRODUCCIÓN	63
SISTEMA DE PROGRAMACIÓN	63
SISTEMA DE PRESUPUESTO	77
ÁREA INFORMÁTICA	83
DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DE HARDWARE Y SOFTWARE	83
HARDWARE	83
SOFTWARE	86
PROPUESTA	88
CONSIDERACIONES GENERALES	88

Informe Final: Fortalecimiento institucional de la CNR

PRESENTACIÓN

Con este informe se da por terminada la intervención que la Consultora *Novus* ha desarrollado en la Comisión Nacional de Riego, durante el periodo comprendido entre el 1 de octubre y el 29 de diciembre de 2000, y se responde a los objetivos establecidos en los términos de referencia y en la propuesta de la consultora, que forman parte del contrato suscrito entre las partes.

La metodología utilizada por la consultora requirió de un gran apoyo y participación de la dirección de la CNR así como de todos sus funcionarios. Esto se logró plenamente lo que ha permitido disponer de la información y de la disposición de la organización para que se pudiera efectuar el trabajo acordado. Adicionalmente, dado lo trascendente de las decisiones que se pueden derivar de las conclusiones y recomendaciones de esta intervención, cabe hacer presente la total independencia con que el equipo técnico ha podido realizar su reflexión y proposiciones. Se ha producido una muy buena combinación de interés de los funcionarios, importantes niveles de participación, procesos iterativos en búsqueda de proposiciones que se ajusten a requerimientos técnicos y consideraciones de realismo en materia institucional. Por consiguiente, al presentar este informe la consultora expresa que si bien ha contado con apoyo y participación de los directivos y funcionarios de la CNR, sus productos, conclusiones y recomendaciones, son de su exclusiva responsabilidad.

INFORME GENERAL DE LA CONSULTORÍA

INTRODUCCIÓN

Los objetivos que guían esta consultoría son:

OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA¹

General

- Apoyar a la CNR en su proceso de mejoramiento de la gestión desarrollando una estrategia de fortalecimiento institucional que implica una intervención organizacional en los ámbitos de recursos humanos, programación y control de gestión, y administración financiera.

Específicos

- Proponer estrategia institucional traducida en términos de referencia por etapas y por ámbitos organizacionales en:
 - Estructura: legal y administrativa.
 - Gestión y presupuesto: programación del trabajo y presupuesto por objetivos. Seguimiento y control de gestión.
 - Administración financiera.
- Analizar y proponer perfeccionamiento técnico a la actual estructura organizativa, al ámbito administrativo y a su organización sustantiva en función de las tareas permanentes del servicio y de su adaptación para enfrentar los énfasis programáticos de la actual coyuntura sectorial. Complementariamente se espera aportar instrumentos para que las proposiciones sean implementadas en las etapas comprometidas por la CNR con el PMG.
- Levantar el estado de situación y proponer formas organizativas flexibles que favorezcan el proceso de programación, presupuesto, seguimiento y control de gestión de la institución, en sus aspectos programáticos y financieros.
- Levantar el estado de situación de la plataforma tecnológica institucional que sirva como base a un plan informático que sustente la infraestructura y los programas requeridos para implantar los sistemas de información propios de un proceso de desarrollo institucional, orientados por el impulso a la gerencia pública.
- Revisar y proponer un ajuste al organigrama institucional.
- Elaborar un manual de cargos y funciones.
- Desarrollar manuales de procesos (visión dinámica de la organización), en materia de:
 - Procesos administrativos

¹ Transcrito de los términos de referencia que guían esta consultoría

- Procesos financieros
- Coordinación regional de las actividades de la CNR.
- Revisar y analizar la brecha entre perfiles o requerimientos para el desempeño de un cargo y las condiciones de los actuales funcionarios para ellos.
- Elaborar un programa de capacitación que cierre la brecha entre requerimientos de aptitudes y disponibilidad de capacidades de los funcionarios en los formatos y metodologías SENCE.
- Diagnosticar los procesos de programación y presupuesto.
- Organizar centros de responsabilidad como modalidad de organización flexible, orientada a productos con capacidad de manejo de recursos y no alternativa la estructura formal de la institución.
- Diagnosticar la plataforma tecnológica.
- Diagnóstico de redes.

ESTRUCTURA DEL INFORME

Este documento corresponde al informe final de la consultoría "**Fortalecimiento Institucional de la Comisión Nacional de Riego**". El primer acápite corresponde al informe general de la consultoría, y contiene la introducción al documento, la metodología que lo guió y las conclusiones finales más las conclusiones por área de intervención organizacional; además de las recomendaciones que por área de trabajo propone la consultora. Este apartado tiene como propósito orientar la lectura del documento y proporcionar la información general que sirvió para elaborar el documento.

El segundo acápite expone los productos comprometidos en la consultoría. Estos corresponden a: (i) organigrama de la institución, (ii) manual de cargos y funciones; (iii) manual de procedimientos administrativos y financieros, (iv) caracterización de los recursos humanos; (v) fichas de datos acerca de los funcionarios, (vi) modelo prototipo para sistema de información de recursos humanos; (vii) propuesta de capacitación, (viii) visión de los funcionarios; (ix) diagnósticos de programación y presupuesto, (x) bases para la organización de centros de responsabilidad y (xi) plan informático.

La presentación de los productos en este documento, están expuestos sin distinguir su pertenencia a los módulos y componentes que se explicitaron en la propuesta de la consultoría. Empero los productos, siguiendo ese orden, se dispondrían como sigue: **módulo estructura, componente estructura:** (i) organigrama de la institución, (ii) manual de cargos y funciones; **componente procedimientos:** manual de procedimientos administrativos y financieros; **componente recursos humanos:** (iv) caracterización de los recursos humanos; (v) fichas de datos acerca de los funcionarios, (vi) modelo prototipo para sistema de información de recursos humanos; (vii) propuesta de capacitación, (viii) visión de los funcionarios; **módulo programación:** diagnósticos de programación y presupuesto, (x) bases para la organización de centros de responsabilidad y **módulo informático:** (xi) plan informático. Cabe considerar que en el actual informe se utilizó para clasificar los produc-

tos, áreas de trabajo o áreas temáticas, que siguen el orden y, en algunos casos sus nombres, de los módulos mencionados.

En este informe la exposición de los acápites se realiza en textos físicamente inconexos, con el propósito de facilitar la lectura a quienes tengan interés por conocer su contenido. En consecuencia se presenta un apartado con el acápite primero y los productos de las áreas "*Desarrollo organizacional*", "*Recursos humanos*", "*Programación y presupuesto*" e "*Informática*". Cada uno de estos productos junto a sus respectivos anexos.

En otro apartado se exponen los manuales elaborados en esta intervención organizacional; a saber: manual de cargos y funciones y manual de capacitación. Los primeros están comprometidos en el "*Área de desarrollo organizacional*" y el segundo en el "*Área de programación y presupuesto*".

Finalmente se presenta en apartados diferentes los productos comprometidos en el "*Área procedimientos*"; esto es: Cometidos funcionarios en el territorio nacional con derecho a viático y procedimientos para envío de documentación, es decir memo conductor.

También se adjunta con este informe un *diskette* con las fichas de datos acerca de los funcionarios, producto comprometido en el "*Área recursos humanos*".

Este informe final responde a lo establecido en el *Convenio ad referéndum*; por las partes tratantes en la consultoría y, en varios de sus contenidos, va más allá de lo comprometido por la consultoría en su totalidad. En este último aspecto se destaca el análisis de problemas, ejecutado con el fin de consultar a las personas cuál era su percepción acerca de los problemas de la institución y corroborar o rechazar los problemas que la consultora había determinado como relevantes.

Se presenta un plan informático que es más que el diagnóstico comprometido. En efecto se incorporan propuestas de desarrollo informático de la organización. Se avanzó en este trabajo pues la ejecución de un plan sincronizado en el logro de productos de la consultoría requiere de inversiones en plataforma tecnológica, para hacer operativo los avances en las áreas de sistemas de información.

METODOLOGÍA GENERAL

La consultoría parte de la determinación de problemas que la dirección de la CNR estimó más acuciantes para enfrentar su desarrollo en los próximos años. Tales problemas se formalizaron en términos técnicos de referencia a los cuales la consultora respondió con una propuesta de intervención que fue aceptada por la CNR y que guía esta consultoría. La estrategia propuesta presentaba solución a los problemas de *gestión* que estableció la CNR e involucraba los ámbitos de recursos humanos, programación y control de gestión y administración y finanzas.

La hipótesis de trabajo es que los problemas mencionados son relevantes y se utiliza como agentes de refutación o corroboración provisoria, las manifestaciones que al respecto realizan los funcionarios y dos de las máximas autoridades de la CNR que tienen la particularidad de ser ministros miembros del Consejo de Ministros de la CNR.

En la propuesta no se menciona como una actividad la realización de un diagnóstico. Sin embargo, en la intervención implementada por *Novus* se realizó un escrutinio de funcionamiento que se puede entender implícito al desarrollo de los diversos productos y sobre todo de aquellos referidos a estructura organizacional. En sus aspectos generales, tal diagnóstico, levantó información de agentes claves, que permitieron dar un marco de interpretación a los problemas relevados en el desarrollo de los productos que conforman los módulos de la propuesta.

POSTURA METODOLÓGICA DE LA CONSULTORA

La consultoría realizada a la CNR, se sustenta en el reconocimiento de dos ámbitos en la esfera del trabajo, estos son: el formal y el simbólico. El primero dice relación con los marcos institucionales donde se realiza la reproducción de los aspectos materiales o técnicos que conducen al logro de la misión de la organización. El segundo ámbito está orientado a la reproducción de las relaciones intersubjetivas de los funcionarios. De aquí que se reconozca la estructura y proyecto o misión de la organización por un lado y por el otro, la comunicación y gestión de recursos humanos.

La intervención organizacional encargada por la CNR, se funda en que los cambios que se deben efectuar en ella, corresponden a aspectos formales de la institución, lo cual es coincidente con los principales problemas señalados por los funcionarios en las entrevistas realizadas, a todos ellos, durante esta consultoría².

Por esta razón, se ha hecho una intervención que ha puesto acento en la formalización de la organización. Ello explica que se produzcan manuales generales, de procedimientos y hasta instructivos de procedimientos internos, se realice una caracterización de los recursos humanos, se diseñe planes informáticos y se proponga cambios organizacionales que implican modificaciones en la estructura jerárquica así como en los sistemas de producción técnicos y en los sistemas de información para la programación y seguimiento de las acciones de la institución.

Sin embargo, los aspectos formales de la organización permanecen en tensión con la realidad de las relaciones informales que existen dentro de la misma; por esto es menes-

² Ver capítulo Análisis de problemas

ter conocer desde la subjetividad de los actores los problemas que atañen a la organización, con tal de aprehender y comprender las reales dificultades que les afecta y que no están representadas en los aspectos sistémicos de la organización; ya que muchos problemas se podrían ubicar fuera de este ámbito; de modo que la única forma de aprehenderlos es siendo interlocutores de los funcionarios de la organización.

Esto justifica recoger información desde los actores, en este caso trabajadores de la CNR; ya que todo proceso de intervención para que sea efectivo conlleva un cambio en las prácticas institucionales. Estas prácticas son el quehacer de la institución y como tales sólo pueden ser realizadas por los funcionarios, por tanto es necesario que ellos participen de la intervención, para que mediante su contribución hagan efectivos los cambios en la práctica o quehacer institucional.

En consecuencia, la consultoría para abordar la realidad organizacional desde una perspectiva amplia recogió información principalmente desde los trabajadores o fuentes primarias, por medio de entrevistas y la aplicación de un cuestionario. Para complementar estos datos y para concretar los diversos productos comprometidos se recogió información de fuentes secundarias, es decir, de documentos relacionados con la CNR. Una tercera vía de recolección de información fue la observación de la situación que afectaba a la institución, especialmente para diagnosticar el estado de la infraestructura y materiales de la Comisión.

INSTRUMENTOS

Para recoger la información necesaria para la ejecución de la consultoría; se aplicaron instrumentos de acuerdo al tipo de datos requeridos, esto es, si se necesitaba de datos que se debieran construir a partir de la conversación (subjetividad) de los sujetos o de aspectos formales que estuviesen registrados en documentos ya existentes.

Con el propósito de aprehender el primer tipo de datos, se aplicó una entrevista *semi - estructurada* a la totalidad de los funcionarios de la Comisión. Fue posible conversar con todos ellos, debido a lo reducido del universo en estudio, es decir, era factible entrevistar en un periodo corto y sin recurrir en grandes costos a 65 trabajadores de la CNR (de un total de 71). Además, para los efectos de la consultoría, era conveniente este método, ya que de esta manera se involucraba a todos los actores intervinientes en el proceso, permitiendo que colaboraran en la consultoría y sintieran que esta colaboración tenía sentido para el desarrollo de la CNR. Así, se logró la percepción en los funcionarios que su trabajo y opinión eran importantes para la institución en la que trabajan.

El carácter semi - estructurado de la entrevista, tuvo lugar porque con ella fue posible recoger aspectos que no habían sido previstos por los investigadores y que tuvieran relevancia para los resultados de la consultoría.

La aplicación de entrevistas semi - estructuradas, se realizó en dos fases: la primera consistió en la entrevista sistemática a 65 funcionarios de la Comisión y la segunda en entrevistar sólo a algunos actores relevantes para la intervención efectuada.

La entrevista a la casi totalidad de los funcionarios de la CNR, dio origen a los productos comprometidos en el ámbito de los recursos humanos; a saber: caracterización de los recursos humanos, fichas de datos acerca de los funcionarios, propuesta de capacitación y análisis de problemas. Las entrevistas focalizadas se realizaron a los responsables de

las áreas financiera y de gestión de la Comisión y al Técnico de la dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda; información que sirvió para confeccionar el Manual de procedimientos administrativos y financieros.

Estas entrevistas recibieron un análisis cualitativo, es decir, se examinó *el discurso de los sujetos*³.

El cuestionario, por su parte, tenía como propósito recoger los aspectos formales o sistémicos de cada funcionario, es decir, aprehender su función mediante el conocimiento de sus tareas y actividades en un periodo determinado. Con esta información se logró conocer lo que realmente hace cada uno de ellos, independientemente si pertenecía a las funciones estructuradas de la CNR o a tareas funcionales que no estuviesen explicitadas en los cargos correspondientes y se realizaran informalmente

Este instrumento se aplicó al total de funcionarios de la institución, debido a que como se señalara anteriormente se trata de una organización con un número accesible de funcionarios y a que, era menester conocer cada una de sus tareas y su forma de coordinarse, para tener una visión general de las funciones que cumple la CNR.

Por último, se señala que el cuestionario fue auto-aplicado para no incomodar a los encuestados con agentes externos (consultores), dado lo confidencial de la información.

El cuestionario presenta preguntas estructuradas a los interlocutores, con el fin de conocer con precisión las respuestas referentes al ámbito formal de la institución.

Este cuestionario permitió obtener la información necesaria para elaborar la propuesta de organigrama y los Manuales de cargos y funciones. Igualmente se diseñó un cuestionario particularizado para ser aplicado al encargado de la Unidad de Auditoría Interna y Control Gestión, con el propósito de complementar la información necesaria para la concreción del Manual de procedimiento.

Se destaca también la realización de entrevistas con preguntas estructuradas a los encargados de informática de la organización, cuya información sirvió para concretar el diagnóstico de la plataforma tecnológica.

Además, los datos se completaron con la observación de los consultores y examen y sistematización de los documentos existentes en la CNR, para la elaboración de los distintos productos comprometidos en esta consultoría.

PROCESAMIENTO

La información recogida, fue procesada mediante un análisis exhaustivo. Primeramente se revisó la información obtenida agrupando, en el caso de las entrevistas, los datos que permitieran realizar un perfil de cada funcionario y detectar los problemas más frecuentes que perciben los trabajadores. Por su parte, de los cuestionarios, se extrajo las tareas que efectúa cada funcionario. En una segunda etapa, dicha información fue complementada con una nueva revisión de la información especificando detalles que en el primer

³ Se entiende por análisis de discurso al análisis exhaustivo de lo que dicen los sujetos entrevistados, orientándose el análisis por los mismos dichos, sin recurrir a una estructuración *a priori* que restrinja o prejuzgue la comprensión y recolección de la información

análisis pudieran haberse pasado por alto. De manera, que la información final que originó los resultados de la investigación fue producto de un análisis por agregación.

Asimismo, la información de las entrevistas, que no tenía una manera explícita de ser medida, es decir, que no tenía una escala de medición incorporada, su posterior cuantificación corresponde a un trabajo posterior que se asume para dar mayor claridad a la exposición de resultados.

Los datos obtenidos en las entrevistas y cuestionarios, más información complementaria, sirvieron para dar origen al "Informe N°1 de la consultoría" y a documentos internos de la consultoría que fundaron los productos finales de la misma.

Se procesó la información, de acuerdo a los requerimientos de los productos y al tipo de información que se trataba, a saber: entrevistas, cuestionarios, documentos y observaciones. De modo que, los datos recogidos fueron procesados a partir de dos métodos: *el cuantitativo y cualitativo*. El primero se utilizó para diseñar tablas de frecuencias y el segundo para desagregar las entrevistas y cuestionarios.

La información alcanzada, mediante las entrevistas, cuestionarios, documentos y observaciones estructuraron los distintos productos comprometidos en esta consultoría. Productos que en una primera etapa, dieron origen a una intervención que contemplaba la totalidad de los problemas y sus soluciones, independientemente de su factibilidad, es decir, promovieron una "*intervención ideal*". Empero, luego de reuniones con los directivos de la CNR y considerando los requerimientos institucionales del Secretario Ejecutivo se adecuaron la intervención a ellos. Además, hubo de considerar la normativa legal que rige a la CNR, en lo relacionado con presupuesto, planta y funciones.

CONCLUSIONES GENERALES

La Comisión Nacional de Riego (CNR) es un organismo que tiene como objetivo asegurar una mayor y mejor incorporación de superficie regada al país, que respalda su acción en la ejecución de dos instrumentos legales: el D.F.L N°7 de 1975⁴ y la Ley N° 18.450 de 1985⁵.

La primera disposición legal determina la creación de la Comisión Nacional de Riego, en tanto, persona jurídica de derecho público formada por un Consejo de Ministros y una Secretaría Ejecutiva. La Ley N° 18.450, por otra parte, establece que el Estado durante catorce años bonificará hasta un 75%, el costo de estudios, construcción y rehabilitación de obras de riego y drenaje, y las inversiones en equipo y elementos de riego mecánico, siempre que se ejecuten para incrementar las áreas de riego, mejorar el abastecimiento de agua en las superficies regadas en forma deficitaria, mejorar la eficiencia de la aplicación del agua de riego o habilitar sueños agrícolas de mal drenaje, para lo cual se entrega a la CNR la responsabilidad de administrar esta Ley de acuerdo a su reglamento.

⁴ Diario Oficial N° 31.652, de 24 de agosto de 1983, que fija texto refundido del Decreto Ley N° 1.172 de 1975, que creó la Comisión Nacional de Riego.

⁵ Ley N° 18.450: texto integral y reglamento. Programa de comunicaciones de la Comisión Nacional de riego

La existencia de dos cuerpos legales que se superponen en el tiempo tiene por resultado, desde una perspectiva organizacional, que dentro de la CNR convivan dos formas de estructura que responden dos objetivos distintos. En efecto, la Comisión como Consejo de Ministros con una Secretaría Ejecutiva es básicamente una entidad política administrativa, cuyo sentido es la adopción de decisiones de políticas respecto el sector riego entre autoridades de distintos ministerios, que requieren coordinar sus perspectivas para dar unidad a la acción del ejecutivo en esta materia. Mientras, la CNR como institución responsable de la aplicación de la Ley N° 18.450, es una organización que adopta las características de servicio público que reconoce como clientes o beneficiarios a un determinado segmento de la sociedad civil (productores agropecuarios).

Para el primer caso la forma organizativa secretaría ejecutiva cumple perfectamente con la necesidad de proveer coordinación. En el segundo caso, la forma servicio público es la modalidad de organización que corresponde a la función señalada.

RESPECTO AL MARCO LEGAL QUE RIGE A LA CNR

El origen legal y la posterior superposición de leyes que afectan la organización de la Comisión, produce una dinámica de agregación de funciones que condiciona la forma organizacional y le impone características peculiares, tanto, a la forma de contratación del personal, como, a la cultura organizacional prevaleciente en la institución.

Desde el punto de vista de las funciones generales se produce una dualidad dentro de la CNR; por una parte, se trata de un organismo asesor que adquiere la forma de Secretaría Ejecutiva, cuya principal tarea es permitir el funcionamiento eficaz de un Consejo de ministros, y por otra, se trata de una Comisión que asume la forma de una organización que legal y prácticamente reúne funciones de servicio público, en tanto administra fondos públicos que son utilizados para promover inversiones privadas en riego.

De este modo, la Secretaría Ejecutiva, concebida en un comienzo como un organismo asesor del Consejo de ministros, y por tanto, diseñado con un número reducido de funcionarios de planta, adquiere a partir de la atribución de administración de la Ley 18.450, nuevas responsabilidades y funciones que para ser ejecutadas requirieron de la contratación de nuevo personal.

En lo referente a las modalidades de contratación, cuando se le concede a la CNR la condición de organismo administrador de una ley de fomento con plazos definidos para su operación, se decide, que la forma de contratación adecuada a la temporalidad de la ley sea la modalidad de la contratación a honorarios. Se fundamenta esta decisión en la característica auto-restricción impuesta en el sector público, en orden a no hacer crecer las plantas funcionarias para evitar compromisos indefinidos en el tiempo con personal que adquiere la condición de inamovilidad funcionaria establecida en el estatuto administrativo, y que implican una extensión de las obligaciones del Estado más allá de lo que duraría el compromiso por las acciones de fomento que contempla la Ley respectiva. Esto último sigue siendo válido aunque ya se han superado los primeros catorce años que se fijó como límite la primera redacción de la ley aludida.

Cabe señalar que, legalmente, desde el 1° de febrero de 1990, se adecua plantas y escalafones de la Comisión Nacional de Riego al artículo 5° de la Ley N°18.834, sobre estatuto administrativo, estableciéndose una planta de 27 funcionarios entre los que se cuenta con un Secretario Ejecutivo, 6 directivos: 4 jefes de departamento, un jefe departamento jurí-

dico y un jefe de sección, 10 profesionales, 2 administrativos y 6 auxiliares. En la actualidad el personal de la CNR asciende a 71 funcionarios de los cuales, 46 están contratados a honorarios.

RESPECTO AL CLIMA LABORAL DE LA CNR

Impacto del marco legal

Producto de la dualidad en las formas de contratación de la CNR conviven dentro de ella, un segmento minoritario que pertenece a la planta y una mayoría de funcionarios contratados a honorarios, con todas las ventajas y desventajas asociadas a esta forma de contratación.

Esta condición provoca que entre los propios funcionarios se establezca una forma de diferenciación que a veces se manifiesta como contradictoria entre ellos mismos, debido a la frecuente sobre estimación que se hace de las ventajas que se suponen gozan los beneficiarios de aquella forma de contratación que no es la propia.

Esta situación de encontrarse con una legislación que no deja margen de acción a los propios miembros de la organización, no cabe duda, afecta el clima laboral, puesto que, como es frecuente en los grupos humanos, las diferencias por los modos de adscripción a la institución, se personalizan y se expresan como desconfianzas, sin que, en general, los funcionarios distinguan el origen de tales diferencias.

Por consiguiente, buena parte de las restricciones para generar un mejor clima laboral proviene de una legislación que cuenta con un estatuto administrativo y una escala única de remuneraciones que se ha ido haciendo obsoleta y políticas restrictivas y sistemáticas en este aspecto por parte de la Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda.

Sin embargo, modificar dicho marco legal y de política fiscal excede los límites no sólo de las recomendaciones de esta consultoría, sino que, del accionar del poder ejecutivo en la materia.

Impacto del marco político

Por otra parte, la creación y posterior desarrollo de la CNR en marcos políticos distintos ha generado culturas organizacionales, entendidas como entorno de valores que rigen el comportamiento social de los funcionarios, que deben ser tenidas en cuenta para el proceso de reestructuración institucional.

En los primeros años, quienes crearon la CNR tenían una aversión al sector público que los hacía renegar permanentemente de su estructura y de sus peculiaridades organizativas, y como paliativo levantaron la idea que en este organismo se funcionaría como “sector privado”, entendido éste como paradigma de la flexibilidad y de la eficiencia. No obstante, más allá de las expresiones de deseo, se creó un organismo público que terminó por imponer su estilo en materia de organización, con lo que la aspiración expresada como discurso en su momento, no quedó más que en el recuerdo de lo que dijeron algunos directivos que dejaron sus funciones en el sector público luego del cambio político de los años noventa.

Como consecuencia de esta creencia respecto a la asociación entre sector privado y eficiencia, se afianzó dentro de la institución la idea que establecer normas y procedimientos en el trabajo diario era propio de una organización burocrática, y por tanto, ajeno a su

proyecto. En un comienzo este supuesto se consolidó gracias a que el tamaño reducido de la Comisión permitía su funcionamiento sin demasiada formalización, no obstante, a partir del aumento de las funciones de la CNR producto del traspaso de la administración de la Ley N° 18.450, la ausencia de normas redundó en ineficiencia y lentitud dentro de la institución.

Posterior a los años noventa se integró a la CNR un contingente de funcionarios y principalmente directivos que tenían otro origen político, muchos de ellos procedentes de organismos no gubernamentales o de entidades menos formalizadas, lo cual hizo que, personas que tenían referencias políticas distintas, coincidieran en la posibilidad de actuar dentro de una organización escasamente formalizada.

Esta condición ratificó el principio organizacional de la informalidad, sin embargo repercutió finalmente en aumentar la ineficacia por la ausencia de normas. Se puede afirmar por tanto que la CNR se ha hecho anómica, al no existir canales establecidos para desarrollar las comunicaciones y en general las relaciones dentro del trabajo.

Cabe destacar, por tanto la necesidad de formalizar procedimientos en una institución, es decir, diferenciar y delimitar las acciones de los funcionarios, ya que permite el ajuste de expectativas entre los integrantes de la organización: cada uno conoce sus funciones y responsabilidades y las de los demás.

Este ajuste permite mejorar la comunicación interna (se establecen canales de comunicación), facilita la organización del trabajo y la supervisión éste, y al mismo tiempo, fomenta la socialización, y en particular la capacitación de los funcionarios que ingresan a la institución. De este modo, aumentar la formalización del proceso de trabajo no constituye necesariamente una iniciativa que incremente la burocracia dentro de la organización, sino más bien, una estrategia que mejora su funcionamiento.

La necesidad de establecer normas y procedimientos de trabajo coincide con las demandas de los funcionarios; los problemas señalados con más frecuencia por éstos son la deficiencia en la organización del trabajo (71%) y la carencia en la información y comunicación interna (52%)⁶. Tales datos contradicen aquella idea que se pretendía asentada dentro de la cultura organizacional de la CNR, y que se manifestaba como un rechazo a percibirse como servicio público.

CONCLUSIONES POR ÁREA TEMÁTICA

ÁREA DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL

La principal conclusión fue constatar la falta de formalización tanto en la organización lo que se expresa en funciones relativamente difusas como en procedimientos insuficientemente estandarizados y socializados dentro de la institución.

Una segunda conclusión organizacional es haber relevado la condición de dualidad en materia de misión institucional, lo cual ha implicado dificultades en la comprensión que agentes externos tienen de la institución así como dentro de la propia organización al re-

⁶ Acápite "Visión de los funcionarios".

querir armonizar en solo organismo la convivencia de una entidad político administrativa con una entidad que corresponde por funciones y organización a un servicio público.

En los departamentos sustantivos se optó por una readecuación de funciones que implicó redefinir su estructura y lograr consistencia entre departamentos y funciones principales de la CNR.

Finalmente, como se observa en conclusiones que se exponen más adelante se observa la factibilidad de un rediseño organizacional que por las modalidades de organización del trabajo en ciertas y determinadas unidades, es posible plantear un modelo de desarrollo institucional que se verá favorecido por la introducción de esquemas de organización moderna que se asienta crecientemente en sistemas de información que favorecen una gestión gerencial de la CNR.

ÁREA DE PROCEDIMIENTOS

De acuerdo a lo constatado por la consultora en materia de procedimientos, se plantea que la situación de la institución es:

- La mayoría de los procedimientos que se efectúan en la CNR requieren de formalización. Para esto la consultora propone la confección de Manuales de cargos y funciones y el desarrollo de nuevos procedimientos, tales como el uso del *Memo conductor*.
- Los principales procedimientos en el área de presupuestos se basan en procedimientos legales que no poseen un sentido programático o de gestión moderna, que permita a la institución proporcionar a los directivos la información necesaria para tomar decisiones. Esta situación se produce debido a que tales procedimientos responden a requerimientos externos (Ministerio de Hacienda y Agricultura) y no a los de la propia institución.

ÁREA DE RECURSOS HUMANOS

- La CNR es una institución relativamente pequeña (71 personas) con un personal preferentemente adulto (el promedio de edad es de 45 años, encontrándose un 70% del universo sobre los 40 años), con una buena formación académica (66% posee una formación universitaria) y con una larga experiencia profesional (78% del universo tiene más de 10 años de experiencias). Sin embargo, el análisis de las trayectorias institucionales indica que estamos frente a una institución donde la rotación de personal es relativamente alta, con un promedio de antigüedad en la CNR de solamente cinco años y en el cargo actual de sólo dos años.
- De lo anterior, se puede inferir que el personal de la CNR constituye un conjunto humano y profesional de difícil manejo, por cuanto los individuos, por su edad y experiencia, muestran opiniones y posiciones fuertes, en el marco de un equipo institucional que no posee el afiatamiento suficiente para absorberlas de manera armoniosa. Ello afecta el clima laboral, traduciéndose en conflictos y/o desmotivación, y se expresa aún con mayor fuerza dado el desajuste de la actual estructura organizacional. Será por tanto indispensable darle un tratamiento adecuado a esta situación, mediante un trabajo en las dimensiones de relaciones humanas, información y comunicación.
- Las principales demandas de capacitación expresadas por los funcionarios de la CNR se centran claramente en tres dimensiones: una dimensión institucional, relativa a co-

nocer, entender y contextualizar la estructura organizacional de la CNR; una dimensión técnica transversal que dice relación con el manejo computacional a distintos niveles de profundidad; y una dimensión técnica especializada en riego, que abarca tanto el ámbito tecnológico como de políticas institucionales.

- Las carencias asociadas a la actual organización y estructura de la institución constituyen -a juicio de sus funcionarios- el principal problema que afecta el buen funcionamiento de la CNR. Es así que más de un 40% del personal critica la indefinición relativa a la misión y rol de la CNR y de sus departamentos, y más de un 70% identifica graves deficiencias en la organización del trabajo, las cuales radican principalmente en la poca claridad o definición inadecuada de las funciones y responsabilidades de las personas, así como de los procedimientos utilizados. Asociado a lo anterior, se percibe con fuerza - más de la mitad de los funcionarios lo señalan- carencias en los flujos de información y comunicación interna, los cuales a su vez afectan en cierta medida el clima laboral.
- Este diagnóstico reafirma la validez de la intervención organizacional desarrollada por la actual consultoría y coloca importantes desafíos futuros relativos con la socialización y apropiación por parte de los integrantes de la institución de los cambios propuestos.
- Complementariamente a lo anterior, es importante señalar la existencia de problemas que se ubican en otras dimensiones, tales como las deficiencias en la política y condiciones laborales y en la infraestructura e equipamiento. Si bien las soluciones a estos problemas no dependen únicamente de voluntad institucional, sino de políticas públicas más amplias, es importante que la CNR los aborde dentro de sus posibilidades, e informe a su personal de sus gestiones y limitaciones al respecto.

ÁREA PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO

Como consecuencia del trabajo efectuado, por la consultora, en materia de programación y presupuesto, se concluye que:

- Los sistemas de programación y presupuesto son deficientes para proveer a los directivos de la información necesaria para tomar decisiones y realizar un seguimiento y control de gestión, que permita a la institución mayor eficiencia de los recursos.
- Se requiere formalizar los procesos de programación y presupuesto.
- La institución necesita desarrollar un sistema de información que sirva como herramienta al proceso de programación y de formulación y seguimiento presupuestario, con el propósito, claramente, responsabilidades, objetivos específicos y metas vinculadas con recursos para cada una de las unidades organizacionales. Esto tendrá como consecuencia mayor coordinación entre ellas y a demás una mejor gestión.

ÁREA PLAN INFORMÁTICO

Considerando el diagnóstico realizado a la plataforma tecnológica de la CNR; se concluye:

- Escasa presencia de sistemas de información orientados tanto, al área de administración y gestión, como a la atención de público y usuarios de la institución. Esto último se evidencia en la inexistencia de un sistema de entrega de información por medio de documentos a los usuarios.
- Debilidad del *hardware* que posee la institución, más aún si se pretende que sustente mayor demanda, como producto de la intervención organizacional efectuada.
- Como consecuencia de los puntos anteriores, se plantea la carencia de seguridad en la integridad de la información, puesto que ella está sustentada en herramientas abiertas y sin *hardware* suficiente para soportarla en forma eficiente.

RECOMENDACIONES: ESTRATEGIA DE CONTINUIDAD PARA EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

ÁREA DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL

Área Fortalecimiento de la dirección

Al respecto cabe considerar la necesidad de fortalecer la dirección como un equipo que si bien no puede eludir las responsabilidades individuales que la normativa del sector público impone, puede ampliar sus capacidades con la reafirmación de la subdirección, con la incorporación de un Jefe de Gabinete y con la apertura de posibilidades en tiempo y jerarquía para que el Secretario Ejecutivo ejerza el liderazgo político que el cargo exige.

Si bien hoy existe un Comité formado con los directivos de los servicios involucrados en las políticas de riego, resulta imperativo destacar que el Secretario Ejecutivo debe enfatizar en su rol supra servicios y desarrollar acuerdos sucesivos e iterativos mediante el expediente de reuniones bilaterales que acumulen posiciones de consenso sin necesitar para cada evento de reuniones colectivas. Del mismo modo, debe formar parte de la actividad del Secretario Ejecutivo, la apertura hacia nuevas formas institucionales que tiendan a mejorar la acción del Gobierno en materia de riego y de políticas públicas orientadas a la administración del recurso hídrico.

Garantizar estabilidad a las decisiones

Es importante para que los cambios tengan resultado que las autoridades se propongan dar señales claras de convicción acerca de los cambios que acometen. Esto puede redundar en una mayor certeza por parte de los funcionarios así como de los clientes de la organización respecto al cómo trabajar y los resultados que es factible esperar de la acción del servicio. No obstante, la convicción debe acompañarse de flexibilidad para perfeccionar las decisiones. Al respecto la modalidad de proyectos y la formación de equipos de trabajo por áreas de acción, provee un esquema flexible y adaptable. No obstante, la visión estratégica debe ser nítida y comprensible para los funcionarios, clientes y autoridades con los cuales la CNR se vincula.

ÁREA RECURSOS HUMANOS

Modificación legal a la planta

Se ha destacado que una de las restricciones para el fortalecimiento institucional es la pertenencia de la CNR al sector público y su necesaria obediencia a la normativa vigente. Sin embargo, a pesar que se aleja de las posibilidades de decisión de sus autoridades e incluso del propio gobierno, tiene sentido proponer que dentro de la legislación se produzca una readecuación de plantas con las consiguientes nivelaciones salariales, lo que constituye no sólo una demanda de los funcionarios, sino que es pertinente debido al rezago en su evolución. A pesar de que ambas recomendaciones exceden los términos de referencia de esta consultoría, cabe mencionarlas como restricciones del marco legal que rige a la CNR y que impacta sobre su clima organizacional.

En consecuencia, es recomendable en primer lugar intentar adecuar las formas de contratación a la realidad de funcionarios que permanecen por bastante más tiempo en la organización, solicitando que dichas modificaciones formen parte de la discusión anual de la

Ley de Presupuesto. Luego corresponde intentar cambios mayores que reflejen la compleja realidad de contrataciones a la que se someten los funcionarios de la CNR, lo que implica la elaboración de un proyecto de Ley de readecuación de planta *ad hoc*.

Plan de comunicaciones

Las comunicaciones son vitales en una organización moderna. Importa en lo estratégico montar un dispositivo que permita mejorar la comunicación organizacional, de tal manera de responder con medidas concretas a las aspiraciones que reflejan los funcionarios. Para ello es pertinente pensar en un proceso de apoyo en materia de clima laboral. Esto luego de decidir los cambios organizacionales y en un intento serio y convencido acerca de que el logro en materia de cambios de actitud frente al trabajo no depende exclusivamente de la condición salarial y de normas de contratación, sino que también, y de manera fundamental, de la capacidad de la institución de ofrecer fórmulas realistas y prácticas de participación e información de los funcionarios.

La otra dimensión de la comunicación tiene un sello de urgencia y es en lo que se ha avanzado, pero sobre lo cual queda aún mucho que hacer. En efecto, sería recomendable fortalecer el equipo de comunicaciones con la contratación de un periodista que asuma la relación de la CNR con los medios de comunicación y apoye la promoción de la imagen corporativa. Siempre es pertinente avanzar en la coordinación interna para garantizar niveles óptimos de divulgación técnica. Ello debe seguir en marcha con el apoyo de ciertos profesionales de áreas técnicas. No obstante, se requiere un apoyo para sustentar el rol político que se le exige al Secretario Ejecutivo.

Capacitación

- En términos generales, es indispensable señalar que la implementación de un buen programa de capacitación al nivel de la CNR, obliga a considerar y darle un tratamiento adecuado a dos aspectos:
 - La institución debe definir una política de capacitación que contenga sus prioridades formativas a corto y mediano plazo, acorde a la nueva estructura organizacional y la reorganización de cargos y funciones. Esta constituirá el marco de referencia para definir los programas futuros de capacitación.
 - La institución debe efectuar las gestiones pertinentes para ampliar los recursos financieros destinados a este ítem (convenios con otras instituciones públicas o privadas, proyectos con organismos internacionales, etc.) por cuanto el nivel de especialización y las modalidades de capacitación requeridos a nivel institucional son generalmente de alto costo.
- En términos específicos, se recomienda:
 - Darle prioridad a las demandas de capacitación asociadas a la dimensión institucional en los temas de organización y estructura, incluyendo también un trabajo en los temas de relaciones humanas y comunicación.
 - Darle respuesta a corto plazo a las demandas relativas a manejo computacional.
 - "Congelar" las necesidades de capacitación relativas a la dimensión técnica especializada en riego, hasta que se hayan implementados los cambios de estructura, organización, cargos y funciones.

Calificaciones y evaluación de desempeño

Todo lo que se avanza en materia de programación y presupuesto se orienta por la propuesta estratégica de trasladar los énfasis de la administración de la evaluación por el apego a los procedimientos por una visión que privilegia la evaluación de desempeño. Los sistemas de información que se recomiendan para la CNR dan la base material para obtener herramientas que contribuyen con datos objetivos acerca del desempeño institucional y de cada funcionario. Por esta razón puede ser de interés de los propios trabajadores que se implementen estos sistemas y además comprometerse a proporcionar la información que les da sentido.

Con información objetiva los equipos calificadores pueden ver potenciada sus capacidades para evaluar a sus compañeros y subalternos.

ÁREA PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO

De los diagnósticos y propuestas parece claro la necesidad de la implantación de sistemas de información. No obstante, la misma fragilidad inicial hace recomendable que su incorporación sea gradual y sistemática. Gradual para permitir que el conjunto de la organización se interiorice de los objetivos de los sistemas y de las herramientas que utiliza. Sistemática, porque en esta área las interrupciones o los abandonos resultan muy costosos en términos de expectativas frustradas y de costo financiero asociado a las inversiones correspondientes. Respecto del equipo de trabajo es imprescindible la contratación de un profesional que puede provenir de la ingeniería, de la economía, de las ciencias sociales o de la administración o auditoría, que tenga condiciones para el manejo de sistemas de información.

Centros de responsabilidad y compromisos de producción

En esta propuesta se avanza en una propuesta que tiene un sesgo organicista, al recomendar que las unidades administrativas de menor nivel jerárquicos considerados en el organigrama y manuales, esto es, secciones o áreas de trabajo se constituyan en centros de responsabilidad. No obstante la reflexión de los propios jefes y encargados de áreas o secciones puede ofrecer fórmulas de organización de equipos que por su sentido pueden ser más eficaces que los propuestos. De esta manera, se recomienda que las unidades administrativas en un ejercicio que incluya a las autoridades se encaminen hacia una revisión y posterior conformación de los centros de responsabilidad. Más aún para que tales definiciones superen la perspectiva organizacional, se insta a discutir en cada departamento los productos que se obtienen como resultado de sus acciones. Con esta vinculación entre compromisos de producción, responsables de los compromisos y discusión por los recursos necesarios será posible dar pasos definitivos en la modernización de la gestión de la CNR.

Finanzas y presupuesto

Esta es un área que requiere fortalecerse para quedar a la altura de los desafíos que implica la incorporación de sistemas de información gerenciales. La demanda inmediata es por aumentar las capacidades profesionales destinadas al área y luego por capacitar a quienes se designe para esta tarea. La informatización de los procesos más los progresos que se registran o pueden registrarse en la administración financiera, hacen perentorio dotar de mayores capacidades profesionales dicha función.

ÁREA DE PROCEDIMIENTOS

Durante estos tres meses de apoyo de la consultora se avanzó, casi a modo de ejemplo, en el diseño de procedimientos administrativos. En esta área quedan muchos procesos que requieren formalización y será tarea de su equipo de dirección determinar a que procedimientos se le otorga prioridad para incorporarlos prontamente a su esquema de administración. Sin embargo, desde expresiones del propio Secretario Ejecutivo hasta por la percepción de los consultores se observa la urgencia de intervenir para perfeccionar y estandarizar los procedimientos que se realizan en las áreas sustantivas de la organización. La formalización en este ámbito es una de las salidas a la proliferación de criterios diversos para resolver un mismo problema o para estandarizar los procesos que hoy mantienen importantes dosis de discrecionalidad. Si bien en ambos departamentos técnicos esto se observa necesario, es recomendable iniciar un proceso de formalización en el Departamento de Fomento del Riego para posteriormente abordar el Departamento de Estudios y Políticas de Riego.

ÁREA PLAN INFORMÁTICO

El desarrollo del Plan Informático propuesto, se basa en la actual red que dispone la CNR. Esta requiere en primer término, implementar una plataforma tecnológica sustentada sobre la base de un nuevo Servidor con un motor de base de datos tipo *SQL SERVER* y la incorporación de la herramienta de desarrollo cliente *Visual Basic*. En segundo término y en relación con los sistemas contemplados en este plan, se recomienda seguir una secuencia orientada inicialmente al fortalecimiento administrativo y de gestión lo que permitirá avanzar con fuerza y seguridad en las aplicaciones orientadas al público. En consecuencia, se recomienda las siguientes fases:

Fase 1: Primer semestre año 2001

- Adquisición Servidor, Motor de base de datos y herramienta de desarrollo aplicaciones clientes.
- Instalación y configuración plataforma tecnológica.
- Desarrollo y puesta en marcha Sistema de Contabilidad y Presupuestos.
- Desarrollo y puesta en marcha Sistema de Personal (Prototipo).
- Desarrollo y puesta en marcha Sistema de Activo Fijo.

Fase 2: Segundo semestre año 2001

- Desarrollo y puesta en marcha Sistema de Remuneraciones.
- Desarrollo y puesta en marcha Sistema de Programación.
- Desarrollo y puesta en marcha Sistema de Seguimiento.

Fase 3: Primer semestre año 2002

- Desarrollo y puesta en marcha Sistema de Control de Biblioteca.

- Desarrollo y puesta en marcha Sistema de Seguimiento de Proyectos.
- Desarrollo y puesta en marcha Sistema de Noticias de Estudios, Publicaciones y Proyectos.
- Desarrollo y puesta en marcha Sistema de enlace a BD Geográfica.

Considerando que no se prevé disponibilidad de recursos como para contratar de manera estable un ingeniero de sistemas que independice a la unidad de informática del departamento de Administración y Finanzas y que prepare los desarrollos requeridos y señalados anteriormente, se recomienda que se contrate una empresa que provea servicios de desarrollo de sistemas y supervisión de otras contrataciones que requieran de autorización técnica en relación con los planes de inversión o la incorporación de nuevas aplicaciones.

ÁREA DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL

VISIÓN DE LOS FUNCIONARIOS

ANÁLISIS GENERAL

El procesamiento de la información acerca de los problemas señalados por los funcionarios de la CNR, permite identificar *a posteriori* doce categorías⁷. De estas categorías, seis son levantadas con mayor frecuencia (problemas principales) y seis presentan menor relevancia (problemas secundarios), tal como se indica en el cuadro 1 a continuación:

Cuadro 1: Identificación y frecuencia de los problemas señalados

Categoría de problemas		Frecuencia a nivel de la CNR (en %) (1)
Problemas Principales	Deficiencia en la organización del trabajo	71
	Carencias en la información y comunicación interna	52
	Deficiencia en la política y condiciones laborales	48
	Indefinición de la misión y rol de la CNR	42
	Deficiencia en el sistema de administración y finanzas	40
	Deficiencias en el clima laboral	38
Problemas secundarios	Deficiencia en el sistema informático	28
	Deficiencia en el núcleo de dirección	27
	Deficiencia en la infraestructura y equipamiento	22
	Debilidad en la imagen corporativa	22
	Deficiencia en la estrategia de capacitación	12
	Ausencia de un centro de documentación	8

(1) Corresponde a la proporción de entrevistados que señalaron el problema en relación con el total de entrevistados

Estos datos ordenados por departamentos y por áreas o niveles de la organización muestra comportamientos diferenciados, o que estaría demostrando que la percepción de problemas varía según sea el lugar jerárquico o funcional desde dónde se emite la opinión. (ver cuadro 2, a continuación):

- A nivel del *Staff*, el problema mencionado con mayor frecuencia es el de "Deficiencia en el sistema de administración y finanzas" (60%), seguido -con una frecuencia de un 40%- por los problemas correspondientes a "Deficiencia en la organización del trabajo", "Carencias en la información y comunicación interna", "Indefinición de la misión y rol de la CNR", "Deficiencias en el clima laboral", "Deficiencia en la infraestructura e equipamiento" y "Debilidad en la imagen corporativa".
- En el Departamento de Estudios y Políticas, predominan los problemas que dicen relación con "Deficiencia en la organización del trabajo", "Deficiencias en el clima laboral" y "Deficiencia en el sistema informático", con una misma frecuencia de un 56%.

⁷ Para más detalle, referirse al Anexo Metodológico

- El Departamento Ley de Fomento presenta un comportamiento frecuencial coincidente con el de la CNR, concentrando sus críticas en los problemas relativos a la "Deficiencia en la organización del trabajo" (84%), "Carencias en la información y comunicación" (74%), "Deficiencia en la política y condiciones laborales" (58%) e "Indefinición de la misión y rol de la CNR" (58%).
- En el Departamento de Areas Regadas, los problemas levantados con mayor frecuencia (75%) corresponden a la "Deficiencia en la organización del trabajo" e "Indefinición de la misión y rol de la CNR".
- El Departamento de Administración y Finanzas destaca como problemas de mayor importancia aquellos que dicen relación con "Deficiencias en la organización del trabajo" (68%), "Deficiencia en la política y condiciones laborales" (55%) y "Carencias en la información y comunicación interna" (50%).

Cuadro 2: Frecuencia de los problemas señalados según Departamento

Categoría de problemas	Frecuencia a nivel de la CNR (en %) (1)	Frecuencia por departamento (en %) (2)				
		Staff	Dpto Est. y Políticas	Dpto Ley de Fomento	Dpto Areas Regadas	Dpto Adm. y Finanzas
Deficiencia en la organización del trabajo	▸ 71	▸ 40	▸ 56	▸ 84	▸ 75	▸ 68
Carencias información y comunicación interna	▸ 52	▸ 40	22	▸ 74	▸ 50	▸ 50
Deficiencia en la política y condiciones laborales	▸ 48	20	▸ 44	▸ 58	13	▸ 55
Indefinición de la misión y rol de la CNR	▸ 42	▸ 40	▸ 44	▸ 58	▸ 75	9
Deficiencia en el sistema de administr. y finanzas	▸ 40	▸ 60	33	▸ 42	▸ 50	▸ 41
Deficiencias en el clima laboral	▸ 38	▸ 40	▸ 56	26	▸ 38	▸ 41
Deficiencia en el sistema informático	28	20	▸ 56	5	13	▸ 46
Deficiencia en el núcleo de dirección	27	20	22	42	▸ 38	0
Deficiencia en la infraestructura y equipamiento	22	▸ 40	0	26	0	18
Debilidad en la imagen corporativa	22	▸ 40	0	▸ 37	25	14
Deficiencia en la estrategia de capacitación	12	20	11	26	0	5
Ausencia de un centro de documentación	8	20	33	0	0	5

(1) Corresponde a la proporción de entrevistados que señalaron el problema en relación con el total de entrevistados

(2) Corresponde a la proporción de entrevistados del Departamento que señalaron el problema en relación con el total de entrevistados del Departamento

▶ Problemas señalados por más del 35% de universo analizado

Asimismo, este análisis efectuado por estamento (directivo, profesional, administrativo y auxiliar) arroja variaciones coherentes con la naturaleza de los cargos (ver cuadro 3):

- Los directivos levantan con fuerza los problemas relativos a la "Deficiencia en la organización del trabajo" (71%) y a la "Indefinición de la misión y rol de la CNR" (67%), mientras consideran relativamente poco importantes las "Carencias en la información y comunicación interna" (33% versus 52% a nivel de la CNR) y la "Deficiencia en la política y condiciones laborales" (11% versus 48% a nivel de la CNR).
- A nivel de los profesionales, se observa un comportamiento frecuencial bastante coincidente con el de la CNR en su conjunto, a excepción de la "Deficiencia en el núcleo de dirección" que es mencionada con mayor fuerza (40% versus 27% a nivel institucional).
- Los administrativos corresponden al estamento que percibe una mayor cantidad de problemas. Coinciden en levantar con fuerza los problemas relativos a la "Deficiencia en la organización del trabajo" (71%), "Carencias en la información y comunicación interna" (71%) y "Deficiencia en la política y condiciones laborales" (57%). A estos, agregan como problemas importantes las "Deficiencias en el clima laboral", las "Deficiencias en el sistema informático", y la "Debilidad en la imagen corporativa" (50% versus 38%, 28% y 22% respectivamente a nivel de la CNR). Sin embargo, la "Indefinición de la misión y rol de la CNR" es percibido por este estamento como un problema de menor importancia (21% versus 42% a nivel de la CNR).
- El estamento de los auxiliares tiene un comportamiento frecuencial muy distinto al de la CNR en su conjunto. Identifica solamente cinco categorías de problemas, donde predomina la "Deficiencia en la política y condiciones laborales" (57%) y la "Deficiencia en la organización del trabajo" (43%).

Cuadro 3: Frecuencia de los problemas señalados según estamento

Categoría de problemas	Frecuencia a nivel de la CNR (en %) (1)	Frecuencia por estamento (en %) (2)			
		Directivos	Profesionales	Administrativos	Auxiliares
Deficiencia en la organización del trabajo	▶ 71	▶ 78	▶ 74	▶ 71	▶ 43
Carencias en la información y comunicación interna	▶ 52	33	▶ 57	▶ 71	14
Deficiencia en la política y condiciones laborales	▶ 48	11	▶ 51	▶ 57	▶ 57
Indefinición de la misión y rol de la CNR	▶ 42	▶ 67	▶ 51	21	0
Deficiencia en el sistema de administración y finanzas	▶ 40	▶ 56	▶ 40	▶ 43	14
Deficiencias en el clima laboral	▶ 38	▶ 44	34	▶ 50	29
Deficiencia en el sistema informático	28	22	26	▶ 50	0
Deficiencia en el núcleo de dirección	27	11	▶ 40	7	0
Deficiencia en la infraestructura y equipamiento	22	33	17	▶ 36	0
Debilidad en la imagen corporativa	22	11	17	▶ 50	0
Deficiencia en la estrategia de capacitación	12	11	20	0	0
Ausencia de un centro de documentación	8	22	9	0	0

(1) Corresponde a la proporción de entrevistados que señalaron el problema en relación al total de entrevistados

(2) Corresponde a la proporción de entrevistados del estamento que señalaron el problema en relación al total de entrevistados del estamento

▶ Problemas señalados por más del 35% del universo analizado

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS PRINCIPALES

Corresponde a todos aquellos problemas que son levantados por más de un 35% de los entrevistados, considerando como universo de análisis al conjunto de la institución. Bajo esta definición, se identifican seis categorías de problemas principales, cuya frecuencia varía entre 71% y 38% y que se describen a continuación en orden de importancia decreciente:

- **Deficiencia en la organización del trabajo:** Corresponde a la categoría de problema señalada con mayor frecuencia (71% del universo entrevistado) y agrupa las siguientes deficiencias:
 - Indefinición o definición inadecuada de funciones y responsabilidades de las personas, que se traduce en duplicidad e ineficiencia en el desempeño de las actividades y desequilibrio en las cargas de trabajo
 - Indefinición o mala definición de los procedimientos, que implica ineficiencia y/o exceso de burocracia
 - Concentración en pocas personas de la atribución de aprobación (poder de firma), lo cual hace más lento los procesos
 - Baja dotación de personal en algunas áreas, lo cual implica una sobrecarga de trabajo.

Efectuando un análisis por departamento, se observa que este problema es señalado con una frecuencia mayor o similar al promedio en los Departamentos de Ley de Fomento (84%), de Areas Regadas (75%) y de Administración y Finanzas (68%), mientras aparece con menor relevancia en el Departamento de Estudios y Políticas (56%) y en el *Staff* (40%).

El análisis por estamento muestra un comportamiento frecuencial de los directivos, profesionales y administrativos similar al de la CNR en su conjunto, a la diferencia de los auxiliares que levantan este problema con menor fuerza (43%).

- **Carencias en la información y comunicación interna:** Constituye el segundo problema de mayor importancia, al ser señalado por un 52% de los entrevistados. Ellos indican que los principales ámbitos en los cuales le hace falta información para desempeñar mejor su labor son:
 - Información relativa a las funciones de los departamentos y de las personas que lo integran (en particular las personas contratadas recientemente) lo cual dificulta una adecuada articulación interna
 - Información relativa a cómo el trabajo de cada uno contribuye a la generación de productos (segmentación), lo cual impide una adecuada contextualización de las labores de cada persona
 - Información relativa a los acontecimientos diarios (programa de salida a terreno, de salida de vacaciones, etc), lo cual entorpece la dimensión operativa.

Este problema se señala con gran fuerza en el Departamento de Ley de Fomento (74%), mientras que es relativamente poco relevante en el Departamento de Estudios y Políticas (22%). En los otros tres departamentos (Areas Regadas, Administración y

Finanzas, y *Staff*) tiene un comportamiento frecuencial cercano al promedio (50%, 50% y 40% respectivamente).

Al efectuar el análisis por estamento, se observa un comportamiento altamente heterogéneo. Los administrativos levantan este problema con una mayor frecuencia (71% versus 52% a nivel de la CNR), los profesionales con una frecuencia similar (57% versus 52%), mientras el *Staff* y los auxiliares lo consideran como menos importante (33% y 14% respectivamente).

- **Deficiencia en la política y condiciones laborales:** Es levantado como problema por un 48% de las personas entrevistadas, ubicándose muy cercano al problema anterior en orden de importancia. Este problema engloba deficiencias que dicen relación con:
 - Deficiencia en la escala salarial, con bajas remuneraciones en la planta de administrativos y auxiliares y brechas salariales percibidas como exageradas entre administrativos y profesionales
 - Inseguridad laboral
 - Arbitrariedad y poca transparencia en el sistema de contratación, desconociéndose los criterios de selección y de definición de remuneraciones
 - Ausencia de un servicio de bienestar
 - Deficiencia en el sistema de calificación

Este problema se señala con una frecuencia superior al promedio en los Departamentos de la Ley de Fomento y de Administración y Finanzas (58% y 55% respectivamente) mientras es relativamente poco mencionado en el Departamento de estudios y Políticas (13%) y en el *Staff* (20%).

Los administrativos, auxiliares y en menor medida los profesionales consideran este problema como relevante (57%, 57% y 51% respectivamente), mientras los directivos lo consideran claramente de menor importancia (11% versus 48% a nivel de la CNR).

- **Indefinición de la misión y rol de la CNR:** Constituye el cuarto problema por orden de importancia, siendo señalado por el 42% del universo. Se refiere a:
 - Poca claridad y/o desacuerdos en relación con la definición de la misión de la CNR
 - Poca claridad y/o desacuerdos con relación a la definición y prioridades asignadas a las funciones de la CNR
 - Poca claridad y/o desacuerdos en relación con la definición al rol y funciones de los departamentos de la CNR

Los integrantes del Departamento de Areas Regadas consideran, en su gran mayoría, que esta indefinición constituye un problema (75%), mientras que en el Departamento de Administración y Finanzas aparece muy poco señalado (9%). En los otros tres Departamentos, se señala con una magnitud similar al promedio (entre 40% y 58%).

Este problema es levantado con una frecuencia decreciente según estamento. Los directivos y profesionales lo consideran muy relevante (67% y 51% respectivamente),

mientras los administrativos le dan menor importancia (21%) y los auxiliares no lo consideran como problema.

- **Deficiencia en el sistema de administración y finanzas:** Es señalado como problema por el 40% de los entrevistados y corresponde, entre otros, a:
 - Indefinición de procedimientos administrativos
 - Lentitud de los procedimientos administrativos
 - Concentración del poder de firma, lo que entorpece los procesos
 - Deficiencia en la programación y control de gastos

La existencia de este problema es señalada en forma relativamente homogénea en todos los Departamentos, con una frecuencia que varía entre un 33% (Departamentos de estudios y Políticas) y un 60% (*Staff*).

Asimismo, los estamentos le dan una importancia relativamente similar (entre 40% y 56%), salvo los auxiliares que lo consideran poco relevante (14%).

- **Deficiencias en el clima laboral:** Constituye el último de los problemas principales, siendo señalado por el 38% del universo. Incluye deficiencias relativas a:
 - Ausencia de espacios de participación y opinión
 - Sistema de toma de decisión vertical y poco democrático
 - Ausencia de sistema de incentivos y falta de reconocimiento
 - Pugnas internas

Este problema se señala con relativa fuerza en el Departamento de Estudios y Políticas (56%), mientras que es relativamente poco relevante en el Departamento de Ley de Fomento (26%). En los otros tres departamentos (Administración y Finanzas, *Staff* y Areas Regadas) tiene un comportamiento frecuencial cercano al promedio (41%, 40% y 38% respectivamente).

Es un problema consensuado a nivel de todos los estamentos, con una frecuencia que varía entre 29% (auxiliares) y 50% (administrativos).

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS SECUNDARIOS

Los problemas secundarios -definidos como aquellos que son señalados por menos de un 35% del conjunto de entrevistados- están constituidos por seis categorías de problemas, las cuales se analizan a continuación, según un orden decreciente de frecuencia que varía entre 28% y 8%.

- **Deficiencia en el sistema informático:** Está levantado como problema por un 28% de los entrevistados y se refiere a:
 - Ausencia de una estrategia institucional de desarrollo informático
 - Deficiencias en la calidad de hardware y software
 - Inexistencia de bases de datos integrados

- Ausencia de automatización de los procesos rutinarios

Los Departamentos de Estudios y Políticas y de Administración y Finanzas visualizan este problema con mayor frecuencia que el promedio (56% y 46% respectivamente), mientras que los otros tres Departamentos lo mencionan con menor fuerza (*Staff*: 20%; Areas Regadas: 13%; Ley de Fomento: 5%).

Este problema es particularmente destacado por los administrativos (50% versus 28%), mientras no es levantado por los auxiliares. Los directivos y profesionales lo mencionan con una frecuencia de magnitud semejante (22% y 26%).

- **Deficiencia en el núcleo de dirección:** Presenta una frecuencia similar al problema anterior (27%) y dice relación con:
 - Deficiencia en la organización, programación y determinación de prioridades en el trabajo
 - Deficiencia en los mecanismos de toma de decisión (poco transparentes)
 - Deficiencias en las relaciones humanas
 - Núcleo directivo poco afiatado

Este problema se señala con mayor fuerza en los Departamentos de Ley de Fomento (42%) y Areas Regadas (38%), con menor frecuencia en el Departamento de Estudios y Políticas (22%) y el *Staff* (20%), mientras no es levantado como problema en el Departamento de Administración y Finanzas.

Los profesionales levantan este problema con alta frecuencia (40%), mientras los directivos y administrativos lo consideran poco relevante (11% y 7%) y los auxiliares no lo señalan como problema.

- **Deficiencia en la infraestructura y equipamiento:** El 22% de las personas entrevistadas lo señalan como problema, refiriéndose en particular a:
 - Incomodidad implicada por la división de la institución en dos edificios
 - Hacinamiento y contaminación acústica
 - Dotación deficiente en equipamiento de oficina

Esta deficiencia es señalada en forma heterogénea según los departamentos, con un 40% en el *Staff*, un 26% en el Departamento de Ley de Fomento, y un 18% en el Departamento de Administración y Finanzas. En el caso de los Departamentos de Areas Regadas y Estudios y Políticas, no se menciona como problema.

A nivel de los estamentos, los administrativos y directivos lo levantan con mayor frecuencia (36% y 33% respectivamente), mientras los profesionales le dan una importancia similar al conjunto de la CNR (17% versus 22%). Los auxiliares no identifican esta deficiencia.

- **Debilidad en la imagen corporativa:** Al igual que en el caso anterior, este problema es levantado por un 22% del universo. Agrupa problemas que dicen relación con:
 - La CNR es desconocida por el público

- Falta de identidad institucional
- Deficiencias en el servicio al usuario

Esta debilidad es mencionada con mayor frecuencia en el *Staff* (40%), y el Departamento de Ley de Fomento (37%). El 25% de los integrantes del Departamento de Areas Regadas y el 14% de los miembros del Departamento de Administración lo levantan como problema. En el Departamento de Estudios y Políticas, no se menciona como problema.

Los administrativos levantan este problema con mayor fuerza (50%), mientras los directivos y profesionales lo señalan con una frecuencia de 11% y 17% respectivamente. Los auxiliares no la mencionan.

- **Deficiencia en la estrategia de capacitación:** Se refiere a la ausencia de una política de capacitación, agravada por el bajo monto de recursos disponibles en este ítem. Es señalada como problema por sólo un 12% del universo, teniendo mayor frecuencia en los departamentos de Ley de Fomento (26%) y el *Staff* (20%).

A nivel de estamentos, solamente los profesionales y directivos la levantan como problema, con una frecuencia de 20% y 11%, respectivamente.

- **Ausencia de un centro de documentación:** Dice relación con la inexistencia de un centro de documentación en la CNR que permita hacer disponible la información generada por la CNR y por otras instituciones y que disponga de un sistema de actualización de datos (precios, costos, etc.). Solamente el 8% del universo lo identifica como problema, concentrándose en el Departamento de Estudios y Políticas (33%) y el *Staff* (20%), con una frecuencia de un 22% a nivel de los directivos y de un 9% a nivel de los profesionales.

PROPUESTA DE ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Este producto consiste en presentar una propuesta de organigrama para la Comisión Nacional de Riego. Como tal es la recomendación que sobre esta materia realiza la consultora y, en el mismo acápite, se busca proporcionar una fundamentación de aquellos aspectos en que la propuesta es transformadora respecto de la situación actual.

El organigrama propuesto, diseña la estructura de la institución, en tanto líneas de mando y áreas de coordinación del trabajo, considerando la definición de:

- Objetivo o misión institucional
- Niveles de coordinación a partir de la formalización de las funciones
- Organización productiva de acuerdo al sentido de la organización.

ACERCA DE SENTIDO DE LA CNR

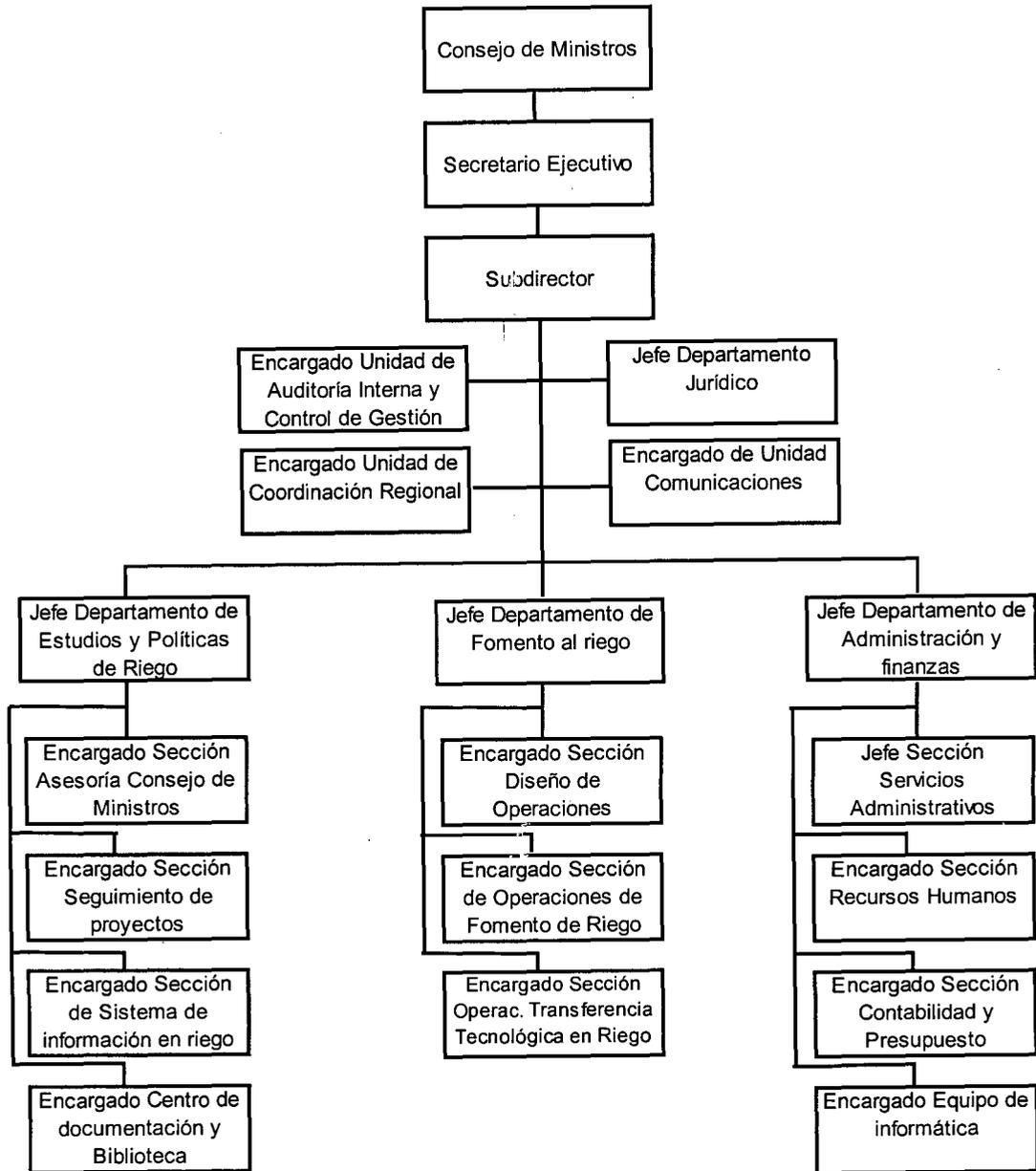
El sentido de la CNR y mientras no se modifique la institucionalidad –si se modificare– sigue siendo el mejoramiento y la ampliación de la superficie bajo riego en el país. Para establecer la organización pertinente, cabe reafirmar que la Comisión mantiene el riego como su objeto de trabajo.

Cabe consignar que la Comisión tiene una doble condición organizacional que conspira contra la posibilidad de tener una institución coherente en lo interno y para que, externamente, sea apreciada con claridad respecto a su misión. Por una parte, se trata de una entidad administradora de un área de trabajo interministerial que requiere una Secretaría Ejecutiva, lo que implica la necesidad de una organización básicamente dirigida a permitir el funcionamiento eficaz de un consejo de ministros. Por otra parte, se trata de una Comisión que en su Secretaría Ejecutiva asume la forma de una organización que legal y prácticamente reúne funciones de servicio público, en tanto administra fondos públicos que son utilizados para promover inversiones privadas en riego. Ambas formas organizativas conviven bajo una misma institucionalidad, esto es, en jerarquía y funciones.

En lo que concierne al alcance de esta consultoría, se propone como orientación de trabajo, armonizar en el ámbito de una sola institución las dos funciones reseñadas: realizar la función de secretaría ejecutiva y la de brindar un servicio de fomento a los beneficiarios de la Ley 18.450.

En conclusión, la idea que debe presidir esta armonización es que, si existe conciencia de la diversidad de propósitos y de exigencias de funcionamiento, que tienen ambos sentidos de acción, que conviven en la misma institución, será responsabilidad de sus autoridades, tanto en el Consejo como en la Secretaría Ejecutiva, operar con ambas nociones de manera coordinada pero sin pretender que exista una integración plena. Lo que sí cabe esperar es que cada uno de los objetivos institucionales sea correctamente administrado en virtud de sus méritos particulares, asumiendo sus diferencias, pero exigiéndose el máximo de eficacia en la gestión institucional.

ORGANIGRAMA



LIMITACIONES AL REDISEÑO ORGANIZACIONAL

Para el diseño de esta propuesta, particularmente en lo que se refiere a la denominación de los cargos, fue necesario tener en consideración las restricciones que presenta la legislación de la administración pública⁸, específicamente en lo que se refiere a la planta de funcionarios⁹ de la Comisión Nacional de Riego. Dicha planta contempla una cantidad determinada de funcionarios (veinticinco) y dentro de este número limita los directivos a: un secretario ejecutivo, un jefe de departamento grado tres, un jefe de departamento jurídico y tres jefes de departamento grado cuatro y un jefe de sección grado trece.

Esta normativa implica que respecto de jefaturas sólo están en condiciones de ejercer dichos cargos las siete denominaciones que allí se establecen, esto es, el secretario ejecutivo, cinco jefes de departamento y un jefe de sección.

En la estructura propuesta, aparte de que el Secretario Ejecutivo ocupa su cargo, lo demás que se refiere a jefaturas se traduce en las siguientes especificidades:

- El subdirector es un cargo que se confirma en esta propuesta y que se respalda en la circunstancia que quien lo ejerce es a su vez el jefe del Departamento de Estudios y Políticas de Riego y dispone del único grado tres de los establecidos para los jefes de departamento, lo que es un factor de diferenciación. Podría ser considerado *primus inter pares*.
- El jefe del Departamento Jurídico es el único jefe de departamento que viene denominado en su función. Por esta razón, aunque las funciones de asesoría jurídica sean de *staff*, queda denominada con el nombre de una jefatura de línea, lo cual se manifiesta como una inconsistencia estética del esquema organizativo.
- Quedan tres jefaturas de departamento, de las cuales sólo se ocupan como cargo con funciones de tal, en los casos de Fomento del Riego y en Administración y Finanzas, puesto que como se señaló, el Jefe del Departamento de Estudios y Políticas de Riego ya está asignado. Por consiguiente, queda un cargo de Jefe de departamento que puede ser ocupado por uno de los tres encargados de sección del Departamento de Fomento del Riego. Esto constituiría una anomalía formal que puede soportarse por la necesidad de actuar pragmáticamente. Sin embargo, esto no elude la necesidad de pedir un dictamen al asesor jurídico de la organización.
- El cargo de jefe de sección en el Departamento de Administración y Finanzas corresponde a un grado muy bajo y deja con muy pocas opciones a la organización de dicho departamento para establecer una delegación funcional dentro de las actividades de servicios administrativos o administración de recursos humanos. Delegación de responsabilidad que es fundamental para dotar de dinamismo al ejercicio de la administración.

⁸ Según el Decreto Supremo N° 179 del 16-8-84, "La Secretaría Ejecutiva deberá atenerse a las normas de la Administración Financiera, establecidas en el Decreto Ley N° 1.236, de 1975, Orgánico de la Administración Financiera del Estado".

⁹ Diario Oficial del 1 de febrero de 1990. Las conclusiones que se presentan en este apartado son el resultado de las apreciaciones que la consultoría ha recogido de varias entrevistas sostenidas con el Sr. Pedro L. Ugalde, Asesor Jurídico de la CNR.

Estructuralmente el diseño de la organización debe contemplar estas restricciones y por lo tanto, a partir de una lectura informada del organigrama propuesto que considere la heterogeneidad de condiciones que se producen en la CNR, se puede aceptar que se observe inconsistencias en la denominación de los cargos contemplados en la propuesta de organigrama. En concreto, ello se manifiesta en la existencia de “encargados” que si bien asumen la responsabilidad por equipos de trabajo con actividades específicas, su denominación debe ser distinta a la de “jefe”.

En un ámbito distinto al de la conformación de la estructura organizacional, estas restricciones también aparecen ante la eventualidad que la dirección de la CNR optare por modificar a los portadores de los cargos con responsabilidades de jefatura. El cargo de subdirector formalmente no existe. Dos de los actuales jefes de departamento provienen en sus cargos desde antes de 1990, lo cual impone la restricción que se les debe ubicar en cargos adscritos si se les quiere o necesitare remover de sus cargos. Otro tanto ocurre con la jefatura de sección, la cual, además de tener origen antes de los noventa, por no ser cargo de confianza y en consecuencia, de libre disponibilidad, impone la necesidad que cualquier suplencia que se desee o necesite hacer, quede limitada en el reemplazo a personas que están en la planta de la organización, la que, como se ha mencionado, es escasa y tiene grados poco atractivos desde una perspectiva económica y en relación con las responsabilidades que se le asignarían a los posibles candidatos.

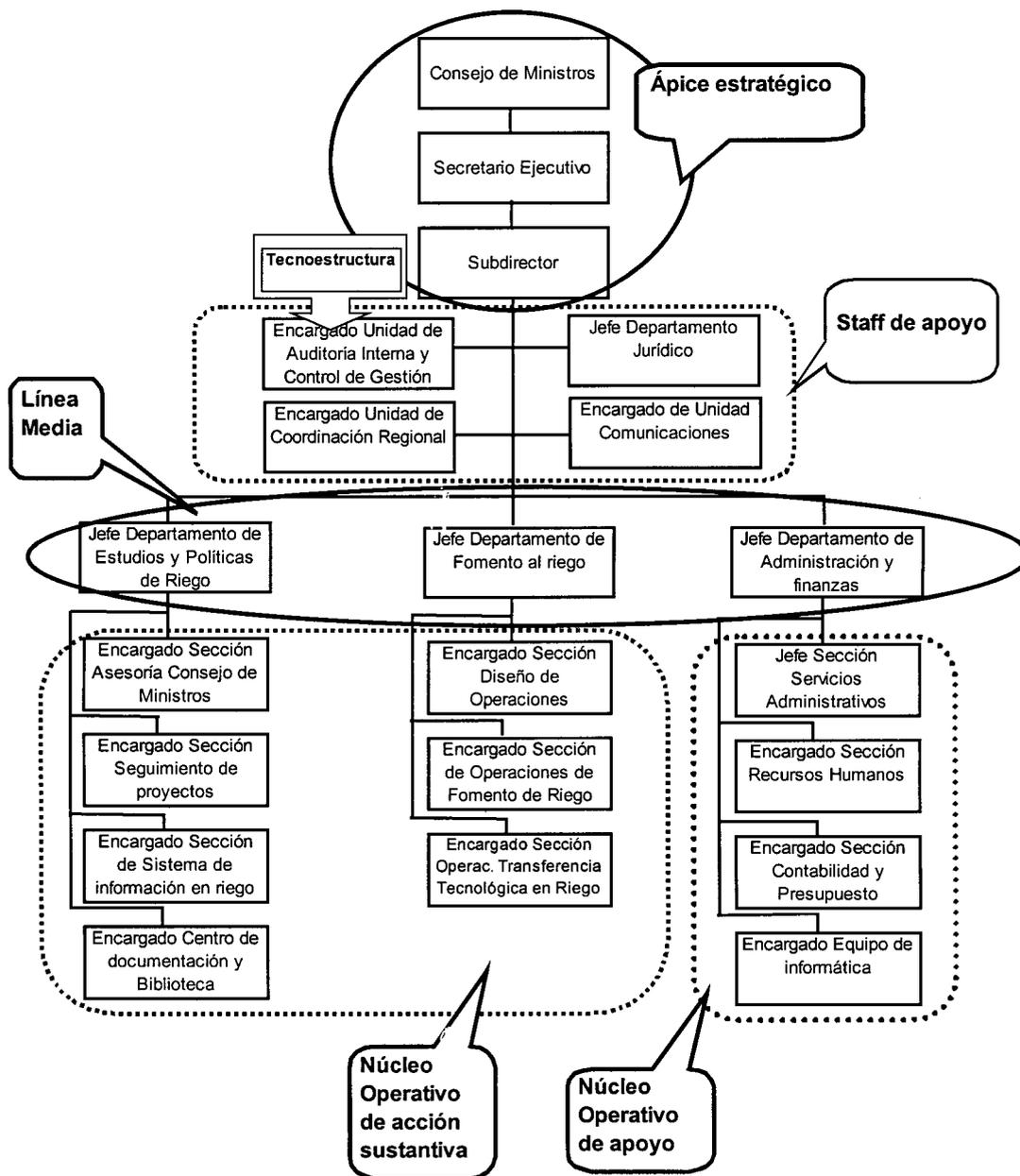
Otras restricciones del diseño tienen que ver con el tamaño de la institución, medido en número de funcionarios. En efecto, una cantidad de setenta trabajadores hace razonable suponer que una serie de actividades que en organizaciones más grandes corresponde a áreas específicas con designación de responsables especializados que cubren a toda la organización, en este caso no se produzca, tales son los casos de:

- El subdirector que ocupa también la plaza de Jefe de Departamento de Estudios y Políticas de Riego.
- La inexistencia de un departamento de Informática, que preste servicios a toda la organización y que en esta caso queda como una función que realiza un pequeño equipo de trabajo dentro del Departamento de Administración y Finanzas y que, para su proyección, requerirá permanentemente de apoyo externo.
- La inexistencia de un departamento que se organice como Centro de Documentación y Biblioteca, que preste servicios a la organización en su conjunto y a sus clientes externos. En analogía con lo que ocurre en informática, se lo incluye como función del Departamento de Estudios y Políticas de Riego y se propone que sea un área que se organice internamente como proyecto que eventualmente, si consigue recursos propios, pueda “independizarse”, para prestar el servicio aludido con mayor autonomía.
- La Unidad de Auditoría Interna en esta propuesta se reúne con la de Control de Gestión. Se trata de dos funciones distintas e incluso es recomendable que funcionen separadamente, pues la primera debería ser absolutamente independiente para evaluar y contratar evaluaciones que dictaminen la eficiencia y probidad en el uso de los recursos. En tanto, la segunda, corresponde a la función que por antonomasia corresponde a lo que en el informe anterior se designó como tecnoestructura (Mintzberg, 1991) y de la cual se espera que coordine e impulse el proceso de programación de metas y recursos, tenga capacidad de seguimiento y entregue información oportuna y

confiable para alimentar los procesos de control de gestión y evaluación de desempeño. Sin embargo, para ambas funciones sólo hay un funcionario. En caso que se amplíe dicho equipo sería aconsejable separar ambas funciones.

Finalmente en esta enumeración de restricciones cabe hacer notar que todo el personal que se ha incorporado directa o indirectamente con recursos provenientes de la administración de la Ley 18.450 ha sido contratado bajo la modalidad de honorarios, lo cual agrega restricciones al momento de diseñar un cuadro de responsabilidades formales dentro de la organización.

ESQUEMA DE COORDINACIÓN ORGANIZACIONAL



FUNDAMENTACIÓN DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Desde una perspectiva de coordinación del trabajo la organización reconoce los siguientes niveles: ápice estratégico que reúne el equipo directivo de primer nivel, el *staff* de apoyo que incluye un equipo de tecnoestructura, una línea de mandos medios y núcleos de operaciones sustantivos y de apoyo. En el esquema siguiente se proporciona una visión de conjunto y de interrelaciones de estos niveles:

El nivel directivo

Abarca el Consejo de Ministros, Secretario Ejecutivo y Subdirector. En la nomenclatura de la coordinación del trabajo (Mintzberg, 1991), este nivel corresponde al ápice estratégico y es un objetivo de la propuesta fortalecer esta área de la organización. Se propone una división del trabajo, en parte generada por los propios cuerpos legales y en lo que corresponde al subdirector, impulsada por esta modalidad de organización que promueve un Secretario Ejecutivo que sirve de nexo y orientador estratégico de la CNR.

Si se tiene en cuenta que el Consejo de Ministros está formado por autoridades de distintas carteras que necesitan coordinar sus decisiones y las políticas que ejecutan los servicios dependientes de dichas secretarías de Estado, es de la mayor importancia que su Secretaría Ejecutiva cumpla con ser la entidad encargada del manejo de la información para la adopción y ejecución de decisiones y que opere con un carácter de supra organización que no se abanderiza con posiciones sectoriales *a priori*.

El Secretario Ejecutivo personaliza esta función y es exigible a su gestión una especial capacidad política que se concrete en una amplia convocatoria, en autoridad para lograr consensos sobre la base de recoger y procesar demandas de distintos sectores y en manejo de información suficiente para dotar al cuerpo de decisiones de antecedentes oportunos y veraces, tanto de lo que se realiza en materia de riego, como en lo referido a su proyección estratégica.

Tal es la principal función del Secretario Ejecutivo y se traduce operacionalmente en actividades tales como: realizar las tareas de coordinación con los ministerios y servicios vinculados al riego y preparar la información requerida para las decisiones del Consejo. Vale decir, preparar la agenda, documentar debidamente los temas a tratar, armonizar las posiciones de los servicios dependientes de cada ministerio participante del consejo, convocar las reuniones, llevar las actas de acuerdos y hacer seguimiento de la ejecución de las decisiones adoptadas en el consejo.

Esta consideración hace relevante las características de líder y de político que se requiere como perfil para quien ejerza el cargo de Secretario Ejecutivo, pues las gestiones que realice tendrán su sello personal para otorgar confianza y credibilidad a su función.

Por lo anterior, se colige que el Secretario Ejecutivo requiere de un apoyo estable e informado para **además** desarrollar la acción de dirección de la CNR en tanto servicio público que transfiere recursos financieros y tecnológicos a productores privados que invierten en riego para ampliar y mejorar sus predios productivos.

En este rol cabe la participación del subdirector que a su vez se constituye en el nexo entre la organización de la CNR que realiza operaciones diversas, que debe funcionar administrativa y financieramente y que debe aportar a su dirección política.

En estos términos se observa un de gradiente de generalidad a especificidad en la relación jerárquica del cuerpo directivo. Vale decir el Consejo asume los problemas en su generalidad, en tanto el subdirector tiene que ver con la operacionalización de problemas específicos, siendo el Secretario Ejecutivo el nexo entre ambos extremos de la relación.

Cabe señalar que si bien el subdirector reporta al Secretario Ejecutivo, será siempre este último el responsable de todas las acciones técnicas y administrativas que se realicen en la organización. Dada la normativa del sector público es necesario recalcar que la delegación de supervisión directa no exime de las responsabilidades legales al Secretario Ejecutivo.

Staff de apoyo

El ápice estratégico requiere de un apoyo en las áreas:

- jurídica, que de sustento legal a su accionar y decisiones,
- comunicaciones para conectar la CNR con sus clientes, con los medios de comunicación y con sus propios trabajadores,
- coordinación regional por la dimensión territorial que adquiere la implementación tanto de las políticas de riego como el desarrollo de proyectos de inversión en riego,
- auditoría interna para realizar la evaluación permanente de las acciones de la CNR, su apego a la normativa interna y su correspondencia con las metas definidas, así como el control de la gestión a través de la implantación y puesta en operación de sistemas de información desarrollados al efecto. Esta última función es la que en el lenguaje de la coordinación del trabajo se denomina tecnoestructura pues su objetivo permanente es racionalizar el trabajo.

La línea de mandos medios

En este nivel se encuentran los Jefes de Departamento, sean estos de acción sustantiva o de apoyo. La importancia de destacar esta línea de coordinación proviene de constatar que en este nivel jerárquico se reúne la capacidad de supervisión del trabajo operativo con la posibilidad de supervisar a los supervisores. La estructura provee, por la exclusiva formalidad de la jerarquía, el procedimiento de supervisión. Sin embargo, dada la diversidad de objetivos que acometen los departamentos, lo que genera una tendencia a la autonomización en sus operaciones y la necesaria unidad en la acción que se le exige a la organización, es imprescindible que en este nivel se produzca un intercambio de información que facilite el accionar conjunto de los departamentos.

Un esfuerzo de coordinación y fijación de metas debe reunir a los jefes de departamento con los directivos de la institución y con su *staff* de apoyo. Es innegable la necesidad de coordinar en este nivel las metas y la formulación y seguimiento de planes operativos,

para lo cual el apoyo que en materia de información y racionalización del trabajo provea la Unidad de Auditoría Interna en su función de Programación es determinante. A su vez, la presencia en esta instancia de la coordinación regional es el complemento, también indispensable, para activar los dispositivos técnicos y de convocatoria hacia otras instituciones en regiones, que faciliten la acción de la CNR en terreno.

El Comité Directivo que funciona sobre la base de estos miembros asume esta tarea de coordinación y en esta propuesta sólo se destaca que con cierta periodicidad, debería ser la Unidad de AI y CG la que presente propuestas de planes de trabajo para ser finalmente compatibilizados y resueltos en esta instancia colectiva de apoyo a la dirección de la institución.

Nivel operativo de acciones sustantivas

En esta área se realiza la misión de la organización. Lo peculiar en este caso es que en la propuesta se establece dos departamentos que a su vez coinciden con las dos funciones principales asignadas a la CNR. Esto provoca una fuerte segmentación entre los departamentos técnicos que conforman la CNR, lo cual si bien es coincidente con la duplicidad de funciones principales, es al mismo tiempo expresivo de la tendencia a la profesionalización excluyente de los departamentos técnicos y exige una atención especial de la dirección en orden a coordinar esfuerzos y transparentar información. Lo sustantivo en el apoyo a la Secretaría Ejecutiva en su rol de brazo administrativo y político del Consejo de ministros es la generación y procesamiento de información para sustentar decisiones de política de riego. Lo sustantivo en la administración de recursos para asignar financiamiento para la inversión en obras de riego y transferencia de conocimientos y tecnología a los productores agropecuarios, es disponer de sistemas eficaces de diseño de concursos y selección de propuestas que realicen tales proyectos.

Aquí se concentran los ingenieros y demás profesionales de la organización, los cuales más allá de la escasa coincidencia temática entre departamentos, tienen la particularidad de ofrecer los resultados productivos que caracterizan a la organización y por tanto, se trata de un núcleo operativo altamente profesionalizado y en consecuencia un grupo de presión que debe ser atendido en sus demandas de capacitación, equipamiento y participación dentro de la organización.

Nivel operativo de acciones de apoyo

En rigor esta área de coordinación corresponde al departamento de Administración y Finanzas, que provee tales servicios a la CNR. En alguna organización de mayor envergadura, este nivel estaría compuesto también por los departamentos de informática y documentación – biblioteca. En este caso, la informática queda dentro de administración, y el centro de documentación y biblioteca bajo el Departamento de Estudios y Políticas de Riego. El apoyo que todas estas unidades prestan es a todo el servicio e incluso encuentran clientes fuera de él, como es el caso de documentación y biblioteca. El asunto es que todos ellos deben asumir tal rol a pesar de la autoridad formal que establezca la estructura y deben incidir permanentemente en que dichas autoridades trasciendan a la visión de su departamento para incluir como prioritario el servicio a la organización y a los clientes.

PRINCIPIOS DE DEPARTAMENTALIZACIÓN Y DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EN LAS UNIDADES Y DEPARTAMENTOS

En el proceso de proponer secciones o áreas de trabajo en los departamentos fue necesario adoptar ciertos criterios que proporcionaran una clave de comprensión acerca de la racionalidad implícita a las propuestas. Del mismo modo, respecto de la estrategia de organización del trabajo se propuso distintas modalidades según se tratara de que Unidad o departamento. Considerando que se adoptó una postura pragmática o sincrética para estos fines, esto es que se seleccionó criterios de acuerdo al objeto de trabajo y en consecuencia no hubo uniformidad ni respecto a departamentalización ni a organización del trabajo se estima pertinente hacer una breve descripción de las clave asumidas.

En el nivel de *staff* se utilizó el criterio de definición por objeto de trabajo, cuando son suficientemente diferenciables entre sí, en el caso de la **Unidades de Auditoría Interna y Control de Gestión** y de **Comunicaciones**. En ambos casos la organización del trabajo es del tipo tradicional en el sentido que se busca formar equipos estables sobre la base que realizarán actividades permanentes.

En este nivel de explicación el **Departamento Jurídico** no requirió decisiones al respecto.

Por su parte, la Unidad de **Coordinación Regional** define una “departamentalización” en función de la condición de distribución territorial de sus acciones y respecto de la organización del trabajo asume la forma de proyecto. En este último aspecto la decisión es que se formule como un equipo que define objetivos y metas en el tiempo, respecto de las cuales se compromete y por su parte recibe los recursos que al efecto la dirección le asigna para cumplir con dichas metas. Esto último además se entiende como respaldo institucional, que para los efectos de sistematizar una actividad que es nueva, desde la perspectiva de inserción estructural, es de la mayor importancia.

Es un caso claro de relación de metas con recursos para ser logrados en periodos de tiempo establecidos y con responsables definidos. Es interesante que la dirección haga un seguimiento del éxito o dificultades que pueda presentar esta unidad, pues en cualquier caso, puede ser ejemplar para el desarrollo de esta modalidad de trabajo en el nivel de asesorías del sector público, con personal contratado, aunque esto sea a honorarios.

En el nivel sustantivo esta relación de departamentalización interna y de organización del trabajo opera de la siguiente manera.

El **Departamento de Estudios y Políticas de Riego** se estructura obedeciendo al criterio de la “departamentalización por objeto de trabajo”. En la práctica esto significa que el departamento realiza la división del trabajo y la coordinación de éste, a partir de los distintos ejes de trabajo que lleva a cabo, que son diferenciados entre sí. Por su parte respecto organización del trabajo se utiliza la forma de proyectos, de este modo cada funcionario es responsable por la ejecución de tareas o actividades en el contexto de un proyecto.

En este caso, el centro de documentación y biblioteca claramente debe ser tratado como proyecto.

El principio de organización aplicado al **Departamento de Fomento del Riego** es la “departamentalización por proceso de trabajo”. Se estima que para el fomento del riego se realizan desde la CNR tres fases principales: el diseño, la operación y la evaluación de los procesos y de impacto. Las dos primeras se ejecutan desde este departamento, en tanto

que la evaluación se asigna a la Unidad de Auditoría Interna para que se realice de manera independiente.

Por su parte, respecto de organización del trabajo, se abre la posibilidad que dentro del departamento y específicamente dentro de las secciones se pueda organizar equipo de trabajo por "proyectos", lo cual es muy consistente con la propuesta de centros de responsabilidad que se propone para la programación institucional. Por supuesto, este comentario también es atinente a las demás unidades que se organizan por proyectos.

Esta forma organizativa debería permitir también una mayor flexibilidad de la asignación de los profesionales entre proyectos incluso de distintas secciones del mismo departamento. Estas definiciones impondrán desafíos a la dirección del departamento para innovar en los procesos de asignación de tareas entre los profesionales para dar mayor productividad al departamento.

En el nivel de apoyo a toda la organización se encuentra el **Departamento de Administración y Finanzas**. La organización del departamento se realiza considerando una distribución funcional de las secciones que otorgue coherencia a sus acciones y refleje sus objetivos y actividades.

Para los efectos de clasificar las funciones dentro de cada sección propuesta, se utiliza la denominación de área. Estas áreas, por tanto, no quedan necesariamente formalizadas aunque indican un modo de división del trabajo.

La organización del trabajo corresponde a la modalidad de tareas permanentes, por lo cual la forma proyectos no se aviene plenamente, sin embargo, todos los avances que se pueda lograr en la definición de centros de responsabilidad y en la determinación de productos, serán de extrema utilidad para incorporar al departamento al proceso de modernización de la gestión.

ÁREA RECURSOS HUMANOS

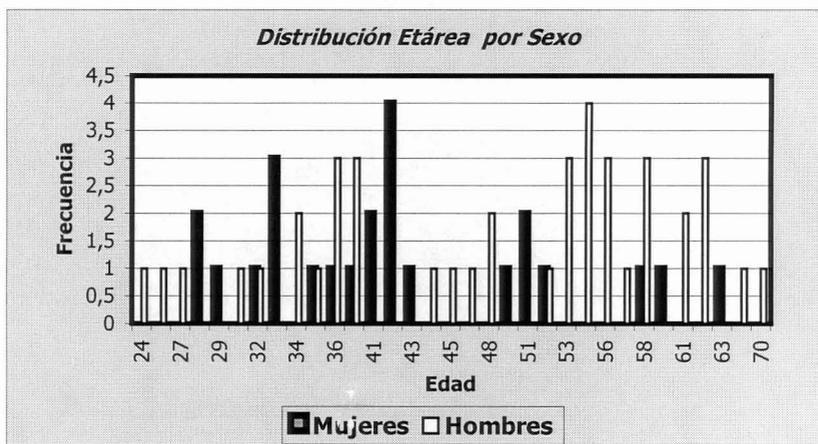
CARACTERIZACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS

Para caracterizar el recurso humano de la CNR, se consideró tres ámbitos de interés: antecedentes generales, formación y características profesionales, y antecedentes funcionarios¹⁰.

El análisis del recurso humano se realiza al nivel general, por sexo, por estamento y por departamento. En relación con este último es importante señalar que se utiliza la nueva estructura organizacional definida en la propuesta de la consultora (*Staff*, Estudios, Fomento al Riego y Administración y Finanzas) porque permitirá a la institución tener una visión del recurso humano en este contexto y realizar las readecuaciones necesarias.

ANTECEDENTES GENERALES

La CNR cuenta con un total de 71 personas, de las cuales un 37% son mujeres y un 63% son hombres. La distribución etárea muestra un promedio de 45 años, con un rango de variación entre los 24 y 70 años. El personal de la institución es preferentemente adulto, encontrándose un 70% del universo sobre los cuarenta años. La distribución etárea por sexo muestra una diferencia significativa, las mujeres son más jóvenes que los hombres (42 y 53 años en promedio, respectivamente).



La distribución etárea por departamento ¹¹ muestra disparidades importantes. El promedio de edad más alto está localizado a nivel del *Staff* con 58 años; le sigue el Departamento

¹⁰ Para mayores antecedentes, ver el anexo metodológico.

¹¹ En el análisis por departamento, no se considera a la unidad de Secretaría Ejecutiva.

de Estudios con 53 años, el Departamento de Fomento del Riego con 42 años y el Departamento de Administración y Finanzas con 41 años.

FORMACIÓN Y CARACTERÍSTICAS PROFESIONALES

FORMACIÓN

Del total del universo, es interesante destacar que un 66% posee formación universitaria (con o sin estudios de postgrado), mientras que un 11% tiene formación técnica, y el 23% restante ha completado la instrucción básica y/o media (ver cuadro 1 a continuación).

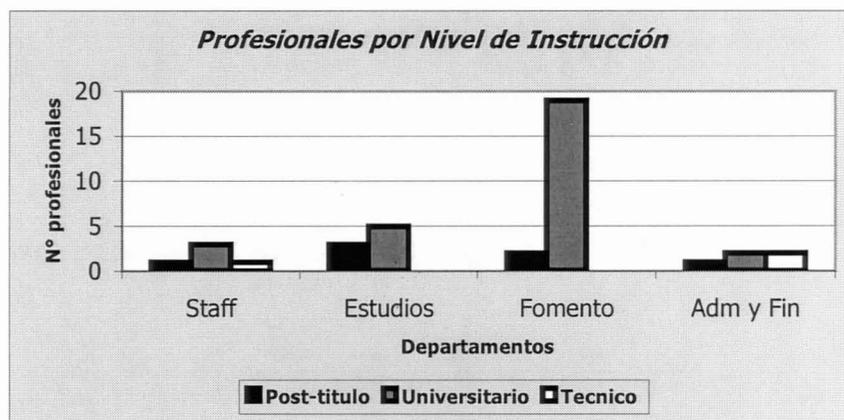
Cuadro 1: Distribución del personal de la CNR por nivel de instrucción

Nivel de Instrucción	Nº de personas	% de personas
Con postgrado		
Total	10	15,0%
Doctorado	1	1,5%
Maestría	6	9,0%
Post-título	3	4,5%
Con formación universitaria		
Total	33	51,0%
Titulado	32	49,5%
Egresado	1	1,5%
Incompleta	0	0,0%
Con formación técnica		
Total	11	17,0%
Titulado	10	15,5%
Egresado	1	1,5%
Incompleta	0	0,0%
Con enseñanza media		
Total	9	14,0%
Completa	6	9,0%
Incompleta	3	5,0%
Con enseñanza básica		
Total	2	3,0%
Completa	1	1,5%
Incompleta	1	1,5%

La distribución por sexo del nivel de instrucción muestra diferencias importantes sólo al nivel de la formación de postgrado, encontrándose una menor proporción de mujeres con este tipo de estudios.

Las diferencias en el nivel de instrucción por estamento son las esperadas, encontrándose los estamentos directivo y profesional con mayores niveles de formación universitaria y de postgrado que los estamentos administrativo y auxiliares.

Existe diferencias en los niveles de instrucción por departamentos. El Departamento de Estudios es el que concentra una mayor proporción de personal con formación de postgrado (38%). Le siguen el *Staff* y el Departamento de Fomento al Riego (con un 20% y un 10%, respectivamente).



En cuanto a la distribución general de profesiones del personal en la institución se observa un predominio de los ingenieros agrónomos (29%) e ingenieros civiles (12%). El análisis por departamentos indica que el *Staff* muestra el mayor equilibrio en tanto está conformado por un equipo multidisciplinario (abogado, ingeniero agrónomo, profesor, geógrafo y secretaria ejecutiva). El Departamento de Estudios y de Fomento al Riego muestra un claro predominio de ingenieros agrónomos (51% y 27% de su personal, respectivamente), mientras que el Departamento de Administración y Finanzas está compuesto principalmente por contadores auditores, programadores o analistas y personal técnico.

Dentro de los profesionales y directivos, predominan los ingenieros agrónomos (43%), seguido de los ingenieros civiles (18%), en este estamento aparece una secretaria ejecutiva que ocupa un cargo directivo. En el segmento de administrativos, se observa una fuerte presencia de personal sin título (36%), secretarías (29%) y contadores (14%). En el segmento auxiliar el personal no tiene formación superior (ver cuadro 2 a continuación).

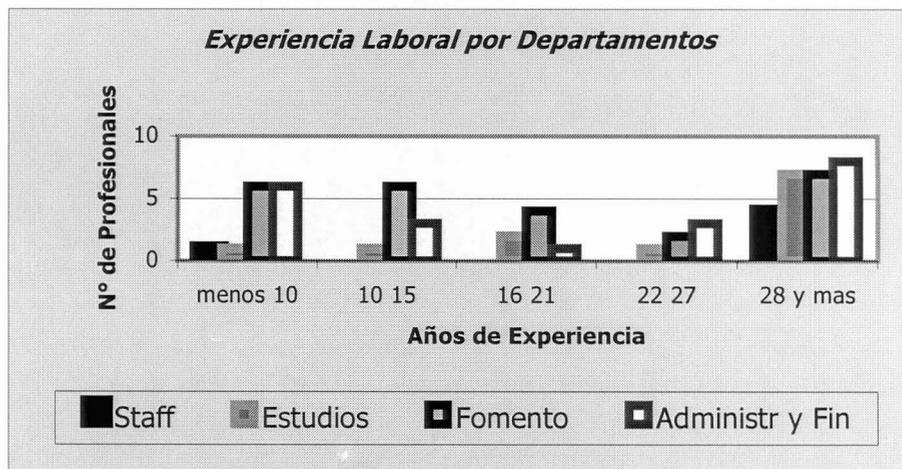
Cuadro 2: Tipo de profesión por estamento, número y proporción

Profesionales y Directivos			Administrativos			Auxiliares		
Profesión	N°	%	Profesión	N°	%	Profesión	N°	%
Ingeniero agrónomo	19	43	Sin título	5	36	Básica	2	28
Ingeniero civil	8	18	Secretaria ejecutiva	4	29	Media	5	72
Profesor	4	9	Contador	2	14	Total	7	100
Contador auditor	3	7	Traductor	1	7			
Abogado	3	7	Programador	1	7			
Ingeniero comercial	3	7	Diseñador	1	7			
Programador	2	5	Total	14	100			
Geógrafo	1	2						
Secretaria ejecutiva	1	2						
Total	44	100						

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Las personas que trabajan en la CNR poseen una experiencia profesional que varía entre 46 y 3 años, siendo el promedio de 22 años. El 78% de las personas tienen más de 10 años de experiencia. Las diferencias por sexo indican que los hombres tienen mayor experiencia laboral que las mujeres (29 años y 15 años en promedio, respectivamente).

Las diferencias por estamento indican que los directivos poseen en promedio 31 años de experiencia, mientras que los profesionales y auxiliares observan un promedio de 22 años de trabajo y los administrativos un promedio de 14 años.



Al nivel de los Departamentos, el de Estudios concentra a aquellos profesionales con mayor experiencia laboral (29 años), seguido por los Departamentos de Administración y Finanzas (21 años) y el de Fomento al Riego (18 años).

PERFECCIONAMIENTO

Del personal directivo, profesional y administrativo¹², un 71% ha realizado por lo menos un curso de perfeccionamiento durante los últimos cinco años. Dentro de este universo, un 10% ha realizado solamente un curso; un 52%, entre dos a cuatro cursos; y un 9%, cinco o más cursos. El promedio de horas por persona involucrada en un proceso de capacitación es de 225 horas. Cabe señalar que este promedio baja considerablemente cuando se analiza el promedio de horas de capacitación por funcionario incluyendo aquellos que no han tenido cursos (157 horas por persona). Es interesante destacar que no existen diferencias importantes de acceso a cursos de capacitación por sexo.

Por su parte, el análisis por Departamento señala que Administración y Finanzas concentra la mayor parte de los cursos y horas de perfeccionamiento, con solo un 14% de las personas que no ha participado en cursos. En esta línea, el *Staff* y el Departamento de Estudios evidencian la mayor proporción de personas sin cursos de perfeccionamiento en los últimos cinco años (60% y 54%, respectivamente).

HABILIDADES OPERATIVAS

En el personal directivo, profesional y administrativo¹³, la proporción de personas que presenta un nivel de dominio total por tipo de aplicación electrónica es el siguiente: procesador de texto: 78%; planillas electrónicas: 57%; correo electrónico: 55%; internet a nivel usuario: 50%.

Dentro del universo, se observa mayores habilidades operativas dentro del Departamento de Fomento al Riego y un menor nivel de dominio en el Departamento de Administración y Finanzas. Respecto de las diferencias entre profesionales y administrativos, se observa un claro predominio de habilidades operativas en el nivel profesional. No obstante, en el *Staff* el dominio de habilidades operativas sólo alcanza al 40% del personal (ver cuadro 3 a continuación).

¹² En la entrevista no se le preguntó al estamento auxiliar por cursos de perfeccionamiento realizados

¹³ En la entrevista no se le preguntó al estamento auxiliar por habilidades operativas

Cuadro 3: Porcentaje de personas con un nivel de dominio total de habilidades operativas

Habilidades Operativas	Departamentos			
	Staff	Estudios	Fomento al Riego	Administración y Finanzas
Manejo de procesador de texto	40%	73%	92%	32%
Manejo de planillas electrónicas	40%	27%	81%	32%
Manejo de correo electrónico	40%	45%	61%	32%
Manejo de internet a nivel usuario	40%	45%	58%	32%

IDIOMA

En el personal directivo, profesional y administrativo¹⁴, la proporción de personas que habla, lee y escribe otro idioma es alta (43%). Por idioma, la proporción de personas que presenta un nivel de dominio total es, inglés: 47%; francés: 26%; portugués: 10% y otros idiomas: 16%.

Dentro del universo, las diferencias por departamentos también indican un mayor nivel de dominio de idiomas dentro del Departamento de Fomento al Riego. Respecto de las diferencias entre profesionales y administrativos, se observa un claro predominio en el estamento profesional (ver cuadro 4 a continuación).

Cuadro 4: porcentaje de personas con un nivel de dominio total de otros idiomas

Idiomas	Departamentos			
	Staff	Estudios	Fomento al Riego	Administración y Finanzas
Inglés	40%	36%	46%	0%
Francés	20%	36%	15%	0%
Portugués	0%	9%	11%	0%
Otros idiomas	20%	9%	11%	0%

¹⁴ En la entrevista no se le preguntó al estamento auxiliar por dominio de idiomas extranjeras

Del total que está contratado de planta o a contrata¹⁵, un 32% tiene grado 3 ó 4, un 36% tiene grado 5 ó 6 y el 32% restante tiene un grado que oscila entre 13 y 24.

El análisis de grados indica que no existe diferencias significativas de grado entre los Departamentos de Estudios, Fomento al Riego y *Staff*. No obstante, el Departamento de Administración y Finanzas muestra diferencias importantes con el resto, un tercio de su personal tiene grado inferior a 13 (ver cuadro 7 a continuación).

Cuadro 7: Proporción de personas por modalidad de contrato y grado

Departamento	Grado en escala			
	0	3-4	5-6	13-24
Staff	60%	40%	0%	0%
Estudios	64%	18%	18%	0%
Fomento al riego	69%	12%	19%	0%
Administración y Finanzas	54%	4%	9%	33%

AÑO DE INGRESO A LA CNR Y ANTIGÜEDAD EN LOS CARGOS

Las personas que trabajan en la CNR tienen una antigüedad en la institución que oscila entre los 24 años y siete meses. El promedio de antigüedad es de cinco años, con un 54% de las personas que presentan una antigüedad igual o superior a este promedio.

Las diferencias por estamento indican que la planta directiva posee mayor antigüedad en la institución con un promedio de nueve años mientras que los profesionales y administrativos muestran un promedio de cuatro años de antigüedad.

Al nivel de los Departamentos, se observa que el personal de Administración y Finanzas presenta la mayor antigüedad, con un promedio de seis años, le siguen los Departamentos de Fomento al Riego (cinco años) y el de Estudios (tres años).

En relación con la antigüedad en el cargo actual, se observa un cambio importante a partir del año 2000 en el *Staff* y el Departamento de Estudios, donde el 80% y el 64% del personal, respectivamente, ocupan el cargo actual ese año (ver Cuadro 8 a continuación).

¹⁵ Los contratos a honorarios no tienen grado, aun cuando, por lo general, se asimilan a grado para la determinación de los sueldos.

Cuadro 8: Proporción de personas por modalidad de contrato y grado

Departamento	Promedio Antigüedad en la CNR	Año de ocupación del cargo actual	
		1976-1999	2000
Staff	4 años	20%	80%
Estudios	3 años	36%	64%
Fomento al riego	5 años	77%	23%
Administración y Finanzas	6 años	96%	4%

Cuadro 8: Proporción de personas por modalidad de contrato y grado

Departamento	Promedio Antigüedad en la CNR	Año de ocupación del cargo actual	
		1976-1999	2000
Staff	4 años	20%	80%
Estudios	3 años	36%	64%
Fomento al riego	5 años	77%	23%
Administración y Finanzas	6 años	96%	4%

PROPUESTA DE CAPACITACIÓN

La propuesta de capacitación se presenta en dos partes. La primera de ellas corresponde a una síntesis y análisis de la demanda de capacitación formulada por los funcionarios de la CNR. En ésta, se identifican y describen los temas de capacitación demandados, efectuando un análisis al nivel de la institución en su conjunto, por Departamento¹⁶ y por estado. Complementariamente, se realiza un análisis de pertinencia de cada categoría de demanda de capacitación, reflexionando acerca de su vigencia en un escenario de cambios futuros de estructura, organización, funciones y cargos.

La segunda parte consiste en una propuesta de temas de capacitación, la cual -a partir de los resultados del análisis de pertinencia- define aquellos contenidos de capacitación que es imprescindible incluir para el buen funcionamiento de la institución.

SÍNTESIS Y ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE CAPACITACIÓN

La demanda de capacitación expresada por los funcionarios de la CNR se centra en seis grandes ámbitos temáticos, los cuales se desglosan a su vez en dieciséis categorías¹⁷:

- **Ambito temático 1: Riego, drenaje y temas asociados**
 - Categoría 1:* Actualización y perfeccionamiento en tecnologías asociadas al riego y drenaje
 - Categoría 2:* Actualización y perfeccionamiento en políticas de riego
 - Categoría 3:* Nociones básicas de riego y drenaje
 - Categoría 4:* Medio ambiente
 - Categoría 5:* Nociones básicas de agronomía
 - Categoría 6:* Métodos e instrumentos de diagnóstico, formulación y evaluación

- **Ambito temático 2: Gestión y administración**
 - Categoría 7:* Gestión y administración de Empresas
 - Categoría 8:* Gestión y administración pública
 - Categoría 9:* Administración operativa y secretariado

- **Ambito temático 3: Informática**
 - Categoría 10:* Manejo computacional avanzado
 - Categoría 11:* Manejo computacional básico

¹⁶ Al igual que para la caracterización del recurso humano, el análisis por Departamento se efectúa considerando la nueva estructura propuesta en esta Consultoría.

¹⁷ La clasificación de la demanda de capacitación (temas) en categorías y ámbitos temáticos se realizó *a posteriori*, mediante la revisión exhaustiva de la información recopilada en las entrevistas (ver Anexo 1).

- **Ambito temático 4: Comunicación y relaciones públicas**

 - Categoría 12: Comunicación*

 - Categoría 13: Inglés*

 - Categoría 14: Relaciones humanas*

- **Ambito temático 5: Organización de la CNR**

 - Categoría 15: Información general y operativa acerca de la CNR*

- **Ambito temático 6: Perfeccionamiento de oficios**

 - Categoría 16: Perfeccionamiento de oficios*

El análisis del peso relativo de cada una de las categorías de capacitación, considerando como universo de análisis el conjunto del personal de la CNR, permite distinguir (ver cuadro 1): cinco categorías que presentan una mayor demanda (*categorías principales de capacitación*); siete categorías que son demandadas por un menor porcentaje del universo (*categorías secundarias de capacitación*); y cuatro categorías que presentan una demanda muy baja (*categorías menores de capacitación*).

Cuadro 1: Categorías y frecuencia de la demanda de capacitación

Categoría de demanda		Frecuencia al nivel de la CNR (en %) (1)
Principales	Información general y operativa acerca de la CNR	38
	Manejo computacional avanzado	28
	Actualización y perfeccionamiento en tecnologías asociadas al riego y drenaje	20
	Manejo computacional básico	17
	Actualización y perfeccionamiento en políticas de riego	15
Secundarias	Gestión y administración de Empresas	9
	Administración operativa y secretariado	9
	Métodos e instrumentos de diagnóstico, formulación y evaluación	8
	Gestión y administración pública	8
	Inglés	8
	Relaciones humanas	8
	Comunicación	6
Menores	Medio ambiente	5
	Nociones básicas de agronomía	5
	Perfeccionamiento oficios	5
	Nociones básicas de riego y drenaje	2

(1) Corresponde a la proporción de entrevistados que expresan demanda en esta categoría en relación con el total de entrevistados

El análisis de frecuencias por Departamento muestra variaciones en relación con el nivel institucional, por cuanto refleja las necesidades específicas de las personas, en función de las labores que desempeña (ver cuadro 2).

Cuadro 2: Categorías y frecuencia por departamento

Categoría de demanda	Frecuencia CNR (en %)	Frecuencia por departamento (en %) (1)			
		Staff	Dpto Estudios	Dpto Fomento del Riego	Dpto Adm. y Finanzas
Información general y operativa acerca de la CNR	38	20	55	23	55
Manejo computacional avanzado	28	0	55	15	36
Actualización y perfeccionamiento en tecnologías asociadas al riego y drenaje	20	0	9	46	0
Manejo computacional básico	17	20	9	8	32
Actualización y perfeccionamiento en políticas de riego	15	0	18	31	0
Gestión y administración de Empresas	9	20	9	8	9
Administración operativa y secretariado	9	0	0	4	18
Métodos e instrumentos de diagnóstico, formulación y evaluación	8	0	9	12	5
Gestión y administración pública	8	20	9	4	9
Inglés	8	20	0	8	9
Relaciones humanas	8	0	0	19	0
Comunicación	6	20	0	0	14
Medio ambiente	5	0	18	4	0
Nociones básicas de agronomía	5	0	0	12	0
Perfeccionamiento oficios	5	0	0	0	0
Nociones básicas de riego y drenaje	2	0	0	4	0

(1) Corresponde a la proporción de entrevistados del Departamento que expresan demanda en esta categoría en relación con el total de entrevistados del Departamento

Asimismo, al observar el comportamiento de frecuencias por estamento (directivo, profesional, administrativo y auxiliar), también se observa diferencias coherentes con la naturaleza de los cargos (ver cuadro 3).

Cuadro 3: Categorías y frecuencia por estamento

Categoría de demanda	Frecuencia CNR (en %)	Frecuencia por estamento (en %) (1)			
		Directivos	Profesionales	Administrativos	Auxiliares
Información general y operativa acerca de la CNR	38	33	34	50	43
Manejo computacional avanzado	28	11	40	21	0
Actualización y perfeccionamiento en tecnologías asociadas al riego y drenaje	20	0	37	0	0
Manejo computacional básico	17	22	6	29	43
Actualización y perfeccionamiento en políticas de riego	15	11	26	0	0
Gestión y administración de Empresas	9	44	3	7	0
Administración operativa y secretariado	9	0	0	36	0
Métodos e instrumentos de diagnóstico, formulación y evaluación	8	22	9	0	0
Gestión y administración pública	8	44	3	0	0
Inglés	8	0	9	7	14
Relaciones humanas	8	11	6	14	0
Comunicación	6	11	0	21	0
Medio ambiente	5	11	6	0	0
Nociones básicas de agronomía	5	0	6	7	0
Perfeccionamiento oficios	5	0	0	0	43
Nociones básicas de riego y drenaje	2	0	0	7	0

(1) Corresponde a la proporción de entrevistados del estamento que expresan demanda en esta categoría en relación con el total de entrevistados del estamento

Descripción y análisis de las categorías principales de capacitación

Corresponde a todas aquellas categorías de capacitación que son demandadas por más de un 15% de los entrevistados, considerando como universo de análisis al conjunto de la institución. Bajo esta definición, se identifica cinco categorías principales de demanda de capacitación, cuya frecuencia varía entre 38% y 15% y que se describen a continuación en orden de importancia decreciente:

▪ Organización de la CNR :

Se refiere a la categoría de capacitación demandada con mayor frecuencia, al ser expresada por más de un tercio del universo entrevistado (38%). Es interesante destacar que coincide con el principal problema de la organización levantado por los funcionarios¹⁸. Se refiere a una necesidad de información¹⁹ en los siguientes ámbitos²⁰:

- Misión, rol y funciones de la CNR. Informar al total de los funcionarios de la institución, cuál son los objetivos de la Comisión, y aclarar cuál es el papel de la CNR en el área del riego y sus funciones.
- Rol y funciones de los departamentos. Informar los objetivos de los departamentos de la CNR, con el fin de coordinar sus funciones y relacionarlas con las funciones generales de la institución.
- Procedimientos y homogeneización de criterios para la evaluación de proyectos. Estandarizar los criterios de evaluación de los proyectos en concursos, con el propósito de no discrepar en la selección de proyectos.

Esta demanda se expresa con mayor fuerza en los Departamentos de Estudios (55%) y de Administración y Finanzas (55%), y con menor frecuencia en el *Staff* (20%) y el Departamento de Fomento del Riego (23%).

El análisis por estamento muestra un comportamiento bastante homogéneo, con una frecuencia que varía desde 33% (Directivos) hasta 50% (Administrativos).

Análisis de pertinencia: Esta demanda de capacitación no sólo mantiene validez en un escenario de cambio de estructura y organización, sino que cobra aún mayor pertinencia. En efecto, la actual percepción de carencia de información acerca de estos aspectos, se verá agudizada con las modificaciones que se pondrán en marcha como resultado de la presente consultoría.

- **Manejo computacional avanzado:** Constituye la segunda categoría de capacitación en importancia de demanda (28% del universo expresa un requerimiento en esta categoría). Agrupa los siguientes temas específicos:
 - Excel (Macro, Tablas dinámicas)

¹⁸ Ver capítulo Análisis de problemas.

¹⁹ Esta demanda para ser satisfecha no requiere de capacitación, sino más bien de informar a los funcionarios acerca de las materias indicadas. Las modalidades para transmitir dichos contenidos pueden ser talleres, charlas y folletos.

²⁰ En el acápite 2. Propuesta de capacitación, se indican los contenidos formativos que permitirán abordar este ámbito temático desde una dimensión de capacitación y no solamente de información.

- Bases de datos
- Fox Pro
- Internet
- Software de dibujo (Autocad...)
- Sistema de Información Geográfico (SIG)
- Actualización en novedades computacionales

Esta demanda es más frecuente en los Departamentos de Estudios (55%) y de Administración y Finanzas (36%). En el Departamento de Fomento del Riego, sólo un 15% de sus miembros expresan una demanda en este tema, mientras que en el *Staff* no se menciona.

Efectuando el análisis por estamento se observa que la mayor demanda proviene del estamento de profesionales (40%), mientras que los administrativos y directivos presentan una demanda inferior a la frecuencia promedio (21% y 11% respectivamente).

Análisis de pertinencia: Esta categoría de capacitación presenta vigencia en el escenario de cambios propuestos, por cuanto se concentra en Departamentos que van a tener modificaciones menores en sus funciones (Estudios y Administración y Finanzas).

- **Actualización y perfeccionamiento en tecnologías asociadas al riego y drenaje:** Es una demanda que es expresada por un 20% de los entrevistados y se refiere a los siguientes temas específicos:

- Diseño Obras Hidráulicas
- Equipos de riego
- Tecnologías de riego
- Tecnologías de drenaje

El Departamento de Fomento del Riego concentra claramente esta demanda (46%), seguido con una frecuencia mucho menor por el departamento de Estudios (9%). Los otros dos departamentos no expresan demanda en esta categoría.

El análisis por estamento muestra que sólo los profesionales tienen demanda en esta categoría de capacitación.

Análisis de pertinencia: Si bien esta categoría de capacitación es de primera importancia en la CNR, los cambios que se van a introducir al interior de los departamentos técnicos sugieren que es preferible postergar las capacitaciones a asociadas a estos temas, esperando para ello que se haya concretado la reorganización del personal. Ello permitirá adecuar con mayor precisión el triángulo Cargo – Perfil - Capacitación

- **Manejo computacional básico:** Un 17% del universo expresa una demanda en manejo computacional básico, y más específicamente en:

- Procesamiento de Texto
- Planillas electrónicas
- Correo Electrónico
- Internet
- Bases de Datos

La demanda se concentra por un lado en el Departamento de Administración y Finanzas (32%) y el *Staff* (20%), y por otro en los estamentos de auxiliares (43%), administrativos (29%), y directivos (22%).

Análisis de pertinencia: Esta demanda mantiene vigencia por cuanto corresponde a un incremento de capacidades que hoy en día es necesario y útil en cualquier contexto. Sin embargo, cabe señalar que en el caso del estamento de auxiliares, esta demanda podría corresponder más a un incremento de capacidades personales que un entrenamiento de cargos específicos. En este sentido, la institución deberá evaluar la pertinencia de esta capacitación para este estamento, acorde a su política de capacitación.

- **Actualización y perfeccionamiento en políticas de riego:** Esta categoría de capacitación está solicitada por un 15% de los entrevistados. Incluye los siguientes temas específicos:
 - Diseño de políticas (públicas y de riego)
 - Gestión del riego
 - Institucionalidad de riego
 - Aspectos legales (código de agua, derechos, comunidades regantes)
 - Información acerca de la política nacional de comercio exterior

Los Departamentos de Fomento del Riego y de Estudios son los que concentran esta demanda con una frecuencia de 31% y 18% respectivamente. El *staff* y el Departamento de Administración y Finanzas no expresan demanda en este sentido.

Un 26% de los profesionales y un 11% de los directivos expresa necesidad de capacitación en esta categoría.

Análisis de pertinencia: Al igual que en el caso de la capacitación en tecnologías asociadas al riego y drenaje, se sugiere evaluar posteriormente la necesidad de las capacitaciones asociadas a esta categoría, por cuanto la redefinición de funciones de los departamentos implica un posicionamiento distinto de este tema a nivel institucional.

Descripción y análisis de las categorías secundarias de capacitación

Corresponde a las categorías de capacitación que son demandadas por los entrevistados con una frecuencia que varía entre un 5% y un 15%. En este marco, se identifica siete

categorías secundarias, las cuales se describen a continuación en orden de importancia decreciente:

- **Gestión y administración de empresas:** Un 9% del universo demanda entrenamiento en esta categoría, la cual abarca los siguientes temas particulares:

- Gestión directiva
- Planificación y programación
- Gestión de personal
- Análisis de gastos
- Análisis y proyección financiera

La demanda se concentra claramente en el *staff* (20%) y presenta menor frecuencia en los otros tres departamentos (8% a 9%). Asimismo los directivos son los que demandan con mayor fuerza esta capacitación (44%)

Análisis de pertinencia: Esta categoría presenta total vigencia con independencia de los cambios futuros, por cuanto apunta principalmente a incrementar las capacidades de los directivos.

- **Administración operativa y secretariado:** Corresponde a una demanda del 9% de los entrevistados y se refiere a:

- Administración archivos y biblioteca
- Nociones básicas de contabilidad
- Administración inventario, bodega, materiales
- Taquigrafía
- Trámites bancarios

Está principalmente solicitada por el Departamento de Administración y Finanzas (18%) y en menor medida por el Departamento de Fomento del Riego (4%). Se concentra totalmente en el estamento de administrativos (36%).

Análisis de pertinencia: Dado los cambios de reorganización interna así como de procedimientos que se van a introducir en el Departamento de Administración y Finanzas, se propone iniciar el programa de capacitación relativo a esta categoría, una vez que los cambios señalados hayan sido implementados.

- **Métodos e instrumentos de diagnóstico, formulación y evaluación:** Un 8% del universo solicita entrenamiento en estos temas:

- Diagnóstico y formulación de proyectos de desarrollo agrícola y rural
- Evaluación económica

- Evaluación social

Se solicita en los Departamentos de Fomento al Riego (12%), Estudios (9%) y Administración y Finanzas (5%). Los directivos y profesionales son aquellos que expresan una demanda en este ámbito, con un 22% y 9% respectivamente.

Análisis de pertinencia: Esta categoría de capacitación está principalmente vinculada al quehacer del actual Departamento de Áreas Regadas. En este contexto, y dado las transformaciones que se van a introducir en este Departamento, es preferible postergar las capacitaciones en estos temas.

- **Gestión y administración pública:** Esta categoría está solicitada por un 8% del personal de la CNR, y corresponde a los siguientes temas específicos:
 - Gestión presupuestaria pública
 - Contabilidad gubernamental
 - Control Gestión pública
 - Marco normativo y legal de la gestión pública

El *Staff* demanda capacitación en estos temas con una frecuencia de 20%, mientras los Departamentos de Estudios, Administración y Finanzas y de Fomento del Riego expresan una demanda con una frecuencia de 9%, 9% y 4% respectivamente. Esta demanda se concentra claramente en el estamento directivos (44%).

Análisis de pertinencia: Al igual que la capacitación en Gestión y Administración de Empresas, esta categoría presenta total vigencia con independencia de los cambios futuros, por cuanto apunta principalmente a incrementar las capacidades de los directivos.

- **Inglés:** Está solicitado por un 8% de los entrevistados, que se concentran en el *Staff* (20%), en los Departamentos de Fomento del Riego y de Administración de Finanzas (8% y 9% respectivamente).

Análisis de pertinencia: La capacitación en idioma es de larga duración y de alto costo. Por ello, la institución deberá evaluar, caso a caso, la pertinencia y la factibilidad de su realización.

- **Relaciones humanas:** Corresponde a una demanda que está formulada por el 8% del universo, y se refiere a capacitación para:
 - Resolución de conflictos
 - Trabajo en equipo
 - Psicología social.

Se concentra totalmente en el Departamento de Fomento del Riego, al nivel de los estamentos de directivos (11%), profesionales (6%) y administrativos (14%).

Análisis de pertinencia: A pesar que esta categoría presenta una baja demanda, se considera que tiene absoluta vigencia, por cuanto se identifica como un problema importante dentro de aquellos levantados por los funcionarios de la CNR.

- **Comunicación:** El 6% de los entrevistados expresan demanda en este ámbito, concentrándose en el *Staff* (20%) y en el Departamento de Administración y Finanzas (14%). Se refiere a:
 - Metodologías e instrumentos para evaluar materiales de difusión
 - Atención al público y relaciones públicas

Análisis de pertinencia: Esta demanda deberá ser nuevamente evaluada, una vez introducidos los cambios de funciones y cargos.

Descripción y análisis de las categorías menores de capacitación

Corresponde a las categorías de capacitación que son demandadas por una proporción igual o inferior al 5% del universo de entrevistado. Dicen relación con:

- **Medio ambiente:** manejo de recursos naturales y evaluación de impacto ambiental
- **Nociones básicas de agronomía:** requerimientos de agua y drenaje de los cultivos
- **Perfeccionamiento de oficios:** tecnología de vehículo, actualización Ley de tránsito, cocina, completar educación media.
- **Nociones básicas de riego y drenaje**

Análisis de pertinencia: Las demandas relativas a estos distintos temas de capacitación podrían ser pertinentes con independencia de las futuras transformaciones institucionales, por cuanto corresponden a entrenamientos básicos (nociones básicas de agronomía, nociones básicas de riego y drenaje), a perfeccionamiento de oficios que permanecerán en la institución o a un tema de suma vigencia en la actual problemática agraria (medio ambiente). Sin embargo, se recomienda que la institución efectúe un análisis caso a caso.

PROPUESTA DE CONTENIDOS DE CAPACITACIÓN

Análisis general

A partir del análisis de pertinencia efectuado en el acápite anterior, se puede clasificar las categorías de demanda de capacitación en tres grupos:

- Las categorías de capacitación que mantienen absoluta validez en un escenario futuro de cambios institucionales. Se sugiere que estas demandas sean incorporadas como *primera prioridad* en el programa de capacitación institucional.
- Las categorías de capacitación que podrían presentar un desajuste, una vez implementadas las transformaciones de estructura y organización al nivel de la CNR. Estas

demandas deberán ser "*congeladas*" y nuevamente evaluadas en el contexto de la nueva definición de funciones y cargos.

- Las categorías de capacitación que ameritan ser *evaluadas, caso a caso* por la institución, de acuerdo a la disponibilidad de recursos y prioridades del programa de capacitación.

Contenidos de capacitación ²¹

Bajo la clasificación señalada, se identifican seis categorías de primera prioridad, cinco categorías "*congeladas*" y cinco categorías que deberán ser evaluadas caso a caso, tal como se indica en el cuadro 4. Complementariamente, en este mismo cuadro, se realiza una propuesta de modalidades para cada categoría de capacitación.

²¹ En el anexo 2, se presenta un listado exhaustivo de las demandas de capacitación formuladas por los funcionarios de la CNR.

Cuadro 4: Clasificación de las demandas de capacitación, número de funcionarios, modalidades

	Categoría de capacitación	N° de funcionarios demandantes	Propuesta de modalidad
Categorías prioritarias	Información general y operativa a cerca de la CNR	25	Taller
	Manejo computacional avanzado	18	Curso
	Manejo computación básico	11	Curso
	Gestión y administración de Empresas	6	Curso
	Gestión y administración pública	5	Curso
	Relaciones humanas	5	Taller
Categorías "congeladas"	Actualización y perfeccionamiento en tecnologías de riego y drenaje	13	Pasantía - Seminario
	Actualización y perfeccionamiento en políticas de riego	10	Pasantía - Seminario
	Administración operativa y secretariado	6	Curso
	Métodos e instrumentos de diagnóstico, formulación y evaluación	5	Curso - Pasantía
	Comunicación	4	Curso
Categorías "caso a caso"	Inglés	5	Curso
	Medio ambiente	3	Seminario - Pasantía
	Nociones básicas de agronomía	3	Curso
	Perfeccionamiento de oficios	3	Curso
	Nociones básicas de riego y drenaje	1	Curso

Con relación a las categorías que se definen como prioritarias, se precisa en los cuadros 5 y 6, la distribución por departamento y estamento de los funcionarios que formulan demanda en estas categorías.

Cuadro 5: Categorías por departamento

Categoría de demanda	Distribución por departamento (1)			
	Staff	Depto Estudios	Depto Fomento al Riego	Dpto Adm. y Finanzas
Información general y operativa acerca de la CNR	1	6	6	12
Manejo computacional avanzado	0	6	4	8
Manejo computacional básico	1	1	2	7
Gestión y administración de Empresas	1	1	2	2
Gestión y administración pública	1	1	1	2
Relaciones humanas	0	0	5	0

(1) Corresponde al número de entrevistados del Departamento que expresan demanda en esta categoría

Cuadro 6: Categorías por estamento

Categoría de demanda	Distribución por estamento (1)			
	Directivos	Profesionales	Administrativos	Auxiliares
Información general y operativa acerca de la CNR	3	12	7	3
Manejo computacional avanzado	1	14	3	0
Manejo computacional básico	2	2	4	3
Gestión y administración de Empresas	4	3	1	1
Gestión y administración pública	4	1	0	0
Relaciones humanas	1	2	2	0

(1) Corresponde al número de entrevistados por estamento que expresan demanda en esta categoría

Complementariamente y con relación a estas mismas categorías, se propone lo siguiente:

- La capacitación en *Información general y operativa acerca de la CNR* y en *Relaciones humanas* corresponde a temas transversales que deberían involucrar no sólo a aquellos funcionarios que formularon una demanda en este sentido, sino al conjunto del personal de la CNR. Se podrán organizar sobre la base de talleres que tendrán módulos comunes y módulos diferenciados por estamento y/o departamento.

Es importante señalar que en el caso de la capacitación en Información general y operativa acerca de la CNR, ésta deberá incluir contenidos formativos en la dimensión teórica y conceptual, con el objeto de pasar de una dimensión puramente informativa a una dimensión capacitadora. Estos contenidos dicen relación con:

- La capacitación en Manejo computacional avanzado, Manejo computacional básico, Gestión y Administración de Empresas y Gestión y administración pública corresponden a entrenamientos focalizados en los funcionarios que lo requieren para desempeñar sus funciones en forma óptima.

A partir del análisis de demanda de capacitación de los empleados, levantada en las entrevistas a cada uno de ellos, se preparó un programa de capacitación sobre la base de aquellos contenidos que es imprescindible incluir para el buen funcionamiento de la institución.

ÁREA PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO

PLAN PARA EL DESARROLLO DE LOS SISTEMAS DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO

INTRODUCCIÓN

Efectuado el diagnóstico de los principales sistemas y procedimientos vigentes en la Comisión Nacional de Riego (CNR), el trabajo de consultoría en una segunda fase se orientó en la elaboración de las bases para el desarrollo de los Sistemas de Programación y Presupuesto de la organización. Ambas propuestas se presentan en un mismo capítulo, en razón de la estrecha vinculación que existe o debería desarrollarse entre uno y otro sistema.

La primera fase del trabajo de Consultoría aportó los elementos para dotar a la CNR de una estructura organizacional orientada por la modernización de los procedimientos que facilite su gestión y que sea funcional al cumplimiento de su misión. La nueva estructura definida y sus correspondientes manuales permitirá establecer claramente las funciones y responsabilidades de cada uno de los componentes de la organización.

Establecida una estructura actualizada a los nuevos desafíos de la Comisión, es imprescindible proceder igualmente a actualizar y modernizar los sistemas que regulan el funcionamiento de la organización; y entre éstos, particularmente las áreas de programación y presupuesto.

Teniendo en vista este orden secuencial, en esta instancia se entregan los elementos teórico prácticos que permitirán a la organización desarrollar los sistemas de programación y presupuesto, con la finalidad de preparar, ejecutar, controlar y evaluar sus planes de gestión y presupuestos; instrumentos indispensables para obtener un incremento del nivel de eficiencia, eficacia y productividad en el accionar de la Comisión.

El Plan para el desarrollo de los sistemas de programación y presupuesto apunta en la dirección de delimitar o profundizar el grado de formalización de los principales procedimientos, como fórmula para permitir la congruencia entre la actividad de las distintas unidades, los objetivos establecidos por la alta Dirección de la Comisión y los recursos asignados para tales propósitos.

Asimismo, el enfoque utilizado se fundamenta en el planteamiento de la estrecha vinculación que existe entre tres de las denominadas variables duras de una organización: estructura, estrategia y sistemas administrativos.

SISTEMA DE PROGRAMACIÓN

Antecedentes

De los estudios y trabajos realizados en la fase diagnóstica por la consultora se concluyó que existe una serie de deficiencias en el área de programación. Así, al analizar el modelo de estrategia que se aplica en la Comisión, se observó que :

- Las decisiones de la Comisión no siguen un modelo integrativo, unificador y coherente. Existe una ausencia de pensamiento estratégico.

- El propósito de la Comisión se expresa medianamente en términos de objetivos a largo plazo y programas de acción, y deficientemente en cuanto a la asignación de los recursos.
- La Comisión no segmenta claramente las áreas en que actualmente actúa y no reconoce claramente aquellas áreas en que esté considerando participar.
- La Comisión **no reconoce claramente** las diferentes tareas de gestión que debe abordar a nivel central, de centros de responsabilidad y funcional.
- La Comisión **reconoce adecuadamente** sus fortalezas y debilidades, medianamente comprende las necesidades de servicios de sus principales usuarios, mas **no intenta anticipar** necesidades de nuevos servicios, y tiene **cierta capacidad** de adaptar su estrategia a los cambios ambientales.
- La comisión **define medianamente** la contribución económica y no económica que tiene la intención de hacer a sus grupos asociados.

Adicionalmente, considerando las distintas opciones que pueden darse en el proceso de formación de la estrategia se observó que:

- La estrategia **no es comunicada** abierta y ampliamente, tanto internamente a la organización, como externamente a los grupos pertinentes.
- La estrategia **no se genera** a través de un amplio proceso de participación.
- El proceso de formación de la estrategia **no se maneja** de forma de estructurar un consenso amplio en torno a los cursos de acción propuestos.
- La estrategia de la CNR **no se basa** en un proceso formal que apunte a las especificaciones de las estrategias corporativa, funcional y de centros de responsabilidad.
- La estrategia **no se genera** a través de un proceso de negociación entre todos los personajes clave de la organización..
- La estrategia **es el resultado** de un modelo que incluye elementos implícitos en el pasado y cambios a futuro.
- La estrategia de la Comisión **es medianamente** predefinida o intencional.

A partir de esa percepción se concluyó, entre otros aspectos, que sería conveniente:

- Establecer y formalizar procedimientos de programación.
- Revisar la estructura organizacional para determinar su compatibilidad con los requerimientos de un proceso de programación sostenido en el tiempo. Específicamente, se señaló la conveniencia de definir centros de responsabilidad y estructurar sobre esa base la información programática, presupuestaria y contable.
- El desarrollo de la programación de las actividades de la CNR en función de productos a lograr en el tiempo y con clara relación de los recursos comprometidos en el logro de las metas que se definan.

¿Por qué planificar?

Entendida la planificación como un proceso de evaluación sistemática de la naturaleza de la organización, que define los objetivos a largo plazo, que identifica metas y objetivos cuantitativos, que desarrolla estrategias para alcanzar dichos objetivos y destina recursos para llevar a cabo dichas estrategias, debería permitir:

- Establecer la dirección a seguir por la CNR y sus unidades organizacionales.
- Examinar, analizar y discutir sobre las diferentes alternativas posibles de acción.
- Facilitar la posterior toma de decisiones.

Procesos de planificación

Un aspecto clave en la gestión de la Comisión se refiere a la definición de los objetivos globales de la organización. A partir de éstos, es posible establecer los objetivos específicos y metas de los distintos centros de responsabilidad y se desarrolla el proceso de planificación.

Por su parte, los procesos de planificación pueden ser más o menos estructurados, orientarse a un mayor o menor horizonte temporal o tener un carácter estratégico, de gestión u operativo-técnico.

De manera esquemática, se presenta a continuación las principales características de los tres tipos de planificación que deberían estar presente en el futuro mediato, con mayor o menor grado de formalización, en las rutinas administrativas de la Comisión.

Tipos de sistemas de planificación

Concepto	Planificación estratégica	Programación presupuestaria	Planificación operativa-técnica
Horizonte de tiempo	Más de un año De 3 a 5 años	Anual / mensual	Mensual / semanal
Finalidad	Establecer objetivos a largo plazo para facilitar la adaptación al entorno	Establecer objetivos y políticas a corto plazo	Establecer objetivos rutinarios
Nivel de dirección afectado	Alta dirección	Alta dirección y jefaturas de departamentos	Jefaturas de departamentos y mandos intermedios
Complejidad	Elevada. Intervienen muchas variables	Menor complejidad que la planificación estratégica	Moderada
Actividad a controlar	Impacto de los cambios del entorno en la organización	Desviaciones presupuestarias	Operaciones realizadas respecto estándares técnicos, programáticos y metas
Punto de partida	Análisis del entorno de la organización	Planificación estratégica e información interna	Estándares técnicos revisados periódicamente
Contenido	Amplio, general y cualitativo	Específico, detallado y cuantificado en pesos	Específico y cuantificado en productos
Naturaleza de la información	Externa, intuitiva	Interna, financiera	Interna, técnica
Grado de predicción	Bajo	Relativamente alto	Alto
Estructura de las decisiones	No programadas e imprevisibles	Relativamente programadas	Muy alto

Adaptado de Joan M. Amat, El Control de Gestión. Una perspectiva de Dirección, Ediciones Gestión 2000, España, 1993.

El plan gestión de la comisión con la concepción de la planificación estratégica

La planificación estratégica, por definición es un proceso creativo no sujeto a normas universales rígidas. Cada institución debe establecer la modalidad más adecuada a los requerimientos que plantea su naturaleza. Esta modalidad, generalmente, es producto de un proceso iterativo en que de año en año se va afinando el modelo de acción inicial hasta obtener una mecánica de funcionamiento que tiende a simplificarse y establecer rutinas con el transcurso del tiempo.

Al no existir en la Comisión Nacional de Riego una práctica sistemática en la realización de este tipo de ejercicio de planificación, se propone la utilización de un esquema, adaptado a partir de los conceptos desarrollados por A. Hax y N. Majluf, que podría servir de punto de partida para la incorporación de un proceso estructurado de planificación estratégica.

Proceso de planificación estratégica secuencia de actividades

<i>Niveles de Planificación</i>	<i>Condicionantes estructurales</i>	<i>Formulación de la estrategia</i>	<i>Programación Estratégica</i>	<i>Presupuestos</i>
Corporativo	1 →	2	6	9
Acción sustantiva	3 →	4	7	10
Funcional		5	8	11

Las doce actividades identificadas en el cuadro anterior, con los numerales correspondientes de secuencia, son las siguientes:

1. a) Establecer la visión y la misión de la Comisión, segmentación de áreas de actividad, filosofía de la Comisión y aspectos con relevancia estratégica.
- b) Infraestructura de gestión, cultura de la Comisión y manejo del personal clave.
2. Desarrollar una postura estratégica y guías de planificación: directrices estratégicas del nivel corporativo, desafíos de planificación en los niveles directivos, de *staff*, de acción sustantiva y de apoyo; y, objetivos generales de desempeño de la Comisión.

Para llevar a cabo este paso se requiere un análisis del medio interno y un análisis del medio externo de la organización. En el primero se examinan las principales fortalezas y debilidades vinculadas al desempeño pasado y a las proyecciones futuras de la institución. En el examen externo deben identificarse las oportunidades y amenazas que representa el marco externo para el desarrollo futuro de la Comisión.

3. Definir la misión de la organización en materias sustantivas: ámbito de participación de la CNR, cobertura de servicios, formas de coordinación con entes públicos y organizaciones privadas; e identificación de segmento de usuarios a ser atendidos.

Lo sustantivo de la CNR abarca básicamente: la administración de la Ley 18.450, la transferencia y validación tecnológica en riego, y los estudios e investigación en materia de riego.

4. Formular la estrategia que permite atender a los beneficiarios de la acción de la CNR y programas generales de acción.

5. Formular la estrategia funcional: participación en la planificación de las áreas sustantivas de actividad de la Comisión, consenso o disenso a la propuesta estratégica de acción sustantiva y programas generales de acción.

En el nivel de asesoría o staff y de apoyo general para la gestión de la acción sustantiva de la CNR se encuentran las actividades administración, finanzas, recursos humanos, asesoría jurídica auditoría interna y control de gestión, coordinación regional y comunicaciones, entre otras.

6. Consolidación de estrategias funcionales y orientada a clientes, proyección de demandas de usuarios teniendo como horizonte una atención equilibrada, y, establecimiento de prioridades para la asignación de recursos en función de las metas acordadas.

7. Definición y evaluación de programas específicos de acción en el nivel de acciones sustantivas.

8. Definición y evaluación de programas específicos en el nivel funcional.

9. Asignación de recursos de acuerdo a metas y definición de indicadores de desempeño para el control de gestión orientado a resultados.

10. Preparación del presupuesto por productos.

11. Preparación del presupuesto por centros de responsabilidad.

12. Consolidación del presupuesto y aprobación de fondos operacionales y estratégicos.

Procedimientos para la programación presupuestaria

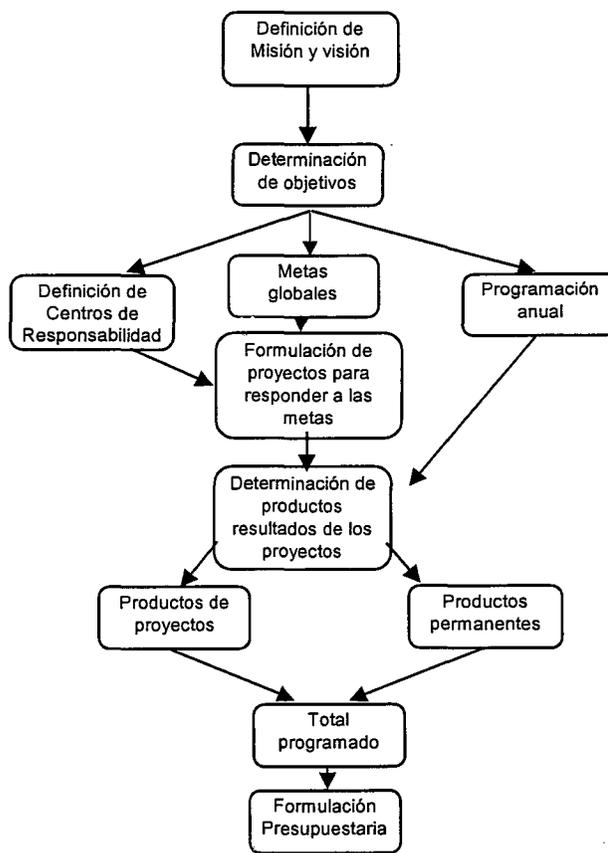
Definición de la estrategia y objetivos

Le corresponde a la alta dirección de la CNR formular la estrategia más conveniente para adaptarse al entorno en función de sus objetivos y de acuerdo a sus capacidades y recursos. La formulación de la estrategia permite la determinación de los respectivos objetivos específicos y metas para cada departamento y centro de responsabilidad.

La Unidad de Auditoria Interna y Control de Gestión difundirá en el ámbito de todos los departamentos de la Comisión los lineamientos generales definidos por la Secretaría Ejecutiva y comunicará los criterios a aplicar en el desarrollo del proceso de programación técnica y financiera de las actividades.

El orden secuencial del proceso de programación surge de la definición de objetivos de la organización, los cuales, a su vez, son el resultado de la reflexión acerca de la visión y misión de la institución y de la definición programática de las autoridades gubernamentales, a través del Consejo de Ministros, para el uso del recurso hídrico.

A continuación se muestra un diagrama que vincula los conceptos que se utilizan en el proceso de programación y que corresponde al proceso de operacionalización de la planificación estratégica.



Definición de centros de responsabilidad

Cada jefe de departamento deberá revisar anualmente el diseño de la estructura organizativa de su dependencia, procediendo a dividirla en diferentes unidades organizativas o centros de responsabilidad.

Para los efectos de la programación presupuestaria se considerará como centro de responsabilidad una unidad - departamento, sección o equipo de profesionales - que está dirigido por un responsable al que se le ha delegado una función y explícitamente se le ha asignado un nivel de decisión en la asignación de recursos.

Los centros de responsabilidad, se definen como unidades organizacionales formadas para administrar proyectos y se caracterizan por la presencia de los siguientes elementos:

- La existencia de un responsable, tanto de los resultados de las actividades, como de la administración de recursos humanos y financieros asignados.
- Sus gastos deben representar cifras económicamente significativas con relación al presupuesto total del departamento.

La vinculación entre planes y recursos asignados para su ejecución facilitará el control y la medición de la efectividad de la gestión. Asimismo, la ejecución presupuestaria desarrollada en función de programas previamente definidos y asignados a cada unidad responsable de su ejecución o centros de responsabilidad, permitirá informar la toma de decisiones y consiguientemente se constituirá en una herramienta de apoyo para el cumplimiento de los compromisos de gestión.

El avance de la gestión se evaluará a partir del cumplimiento de los objetivos programáticos y de los recursos empleados. De esta forma, es posible generar información desagregada y coherente con los objetivos programáticos y facilitar el monitoreo y evaluación del cumplimiento del Plan de Acción, entregando criterios para medir y controlar su avance y eficiencia.

Desarrollo de centros de responsabilidad

La aplicación de un proceso de desconcentración de la Comisión implica dividir la organización en distintas unidades o centros de responsabilidad, dirigida por un responsable en quien se ha delegado una función determinada y ha sido dotado de poder de decisión.

De acuerdo al diseño de la estructura organizativa propuesta, se puede sugerir que cada nivel de jerarquía inmediatamente inferior a departamento, sea esta área o sección, así como las unidades staff, con funciones claramente definidas constituyen centros de responsabilidad particular.

Características de los centros de responsabilidad

<i>Centro de responsabilidad</i>	<i>Responsabilidades</i>	<i>Dependencia jerárquica</i>	<i>Coordinación horizontal</i>	<i>Nº funcionarios asignados</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asesoría al Consejo de Ministros ▪ Seguimiento de Proyectos ▪ Sistemas de Información ▪ Centro de Documentación y Biblioteca 	Apoyo a la Secretaría Ejecutiva en la definición de la agenda del Consejo de Ministros para pronunciarse sobre lo que se hace en materia de riego, cómo se hace y su impacto	Departamento de Estudios y Políticas de Riego	Con Departamento de Fomento Con Departamento de Ad. y Finanzas	12
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseño ▪ Operaciones Ley ▪ Transferencia y validación tecnológica 	Transferencia de recursos, mediante subsidios, para obras y transferencia tecnológica para ampliar y mejorar la superficie puesta en riego	Departamento Fomento al Riego	Con Departamento de Estudios y Políticas de Riego Con Departamento de Ad. y Finanzas	26
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recursos Humanos ▪ Contabilidad y Finanzas ▪ Servicios Administrativos ▪ Equipo Informático 	Servicios administrativos y financieros	Departamento de Administración y Finanzas	Con Departamento de Estudios y Políticas de Riego Con Departamento de Fomento	22
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Departamento Jurídico ▪ Coordinación Regional ▪ Comunicaciones ▪ Auditoría Interna y Control de Gestión 	Servicios de asesoría	Unidades Asesoras	Con Departamento de Estudios y Políticas de Riego Con Departamento de Ad. y Finanzas Con Departamento de Ad. y Finanzas	1 3 1 2
				2

Cada departamento debe establecer en definitiva sus respectivos centros, que podrán coincidir con sus unidades dependientes o subdividirse de acuerdo al criterio de establecer equipos de trabajo a cargo de determinados productos.

El centro de responsabilidad puede ser una unidad de la organización, tal como un departamento, unidad de *staff* o sección, mas no existe un paralelismo exacto entre los centros y las unidades componentes de la organización.

La definición de centros de responsabilidad permitirá:

- Facilitar la comunicación y negociación de objetivos.
- Fijar la responsabilidad de cada unidad organizativa en el proceso de decisión.
- Estimular la motivación y la iniciativa de los funcionarios.
- Facilitar la evaluación de la actuación de cada responsable y la identificación de problemas.

Determinación de productos

La determinación de los respectivos objetivos específicos, metas y productos será responsabilidad de cada departamento, entendido como centro de responsabilidad .

Los jefes de departamento y los encargados de sus centros de responsabilidad dependientes, a través de un proceso de negociación, definirán los objetivos que alcanzarán en el periodo y los medios con que los realizarán²². Tales objetivos se deben convertir en metas y las metas en productos identificables en un cierto tiempo.

Cada centro será responsable de la gestión integral: programática y presupuestaria de los proyectos que asume. Los centros deben responder por la realización de los productos comprometidos y por la gestión de los recursos que se les ha asignado.

Se entiende por producto el resultado de actividades ejecutadas por un equipo de trabajo en su carácter de centro de responsabilidad, en un lapso determinado, que consume recursos para su realización y que, culmina en una forma previamente concebida. Lo distintivo del producto es que se trata de un resultado distinguible, reconocible y deseablemente mensurable.

La definición de productos corresponde a un resultado mensurable o tangible de la acción de un centro de responsabilidad determinado, aunque en su forma final opere como insumo de una actividad que desarrolla otra unidad o centro de responsabilidad.

El establecimiento de productos o resultados tangibles, mensurables o evaluables proporciona dos condiciones básicas para un buen funcionamiento de la organización. Por una parte, la rutinización de tareas permite que haya permanente ocupación de los recursos;

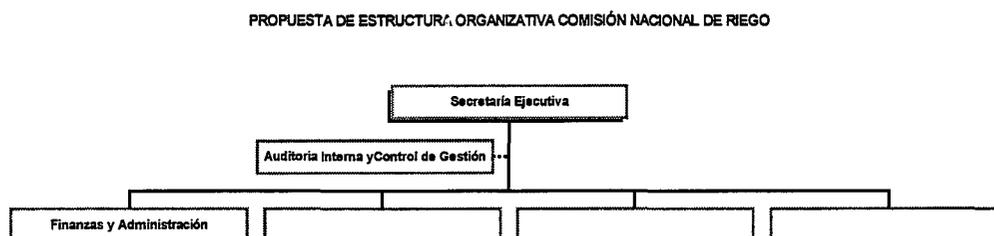
²² Para el proceso de formulación de los objetivos específicos de las distintas unidades y centros de responsabilidad se suele utilizar diversos sistemas, entre los cuales la dirección por objetivos (DPO) es de uso frecuente. Este método se caracteriza como un proceso de negociación piramidal.

y, por otra, estimula el desarrollo de iniciativas por parte de las unidades, de tal modo que las jefaturas o responsables de las respectivas áreas no queden pendientes de demandas de trabajo por parte de la alta gerencia, que no siempre se expresan.

Es recomendable llegar a un acuerdo del monto o magnitud de recursos mínimos que deben comprometerse en el logro de un producto. Este procedimiento evitaría la eventual proliferación de proyectos definidos al nivel de actividades y el resultado de dichas actividades como productos.

Programación y estructura

La propuesta de la consultora para el diseño de una nueva estructura organizativa para la CNR incluyó la formación de una Unidad como *staff* de la Dirección: Auditoría Interna y Control de Gestión, responsable, entre otras, de la función de programación.



El objetivo de la unidad es dotar a la Secretaría Ejecutiva de una capacidad de información y previsión que permita la adopción de decisiones para la asignación de recursos en función de metas programáticas y el consiguiente seguimiento y evaluación de desempeño de las unidades sustantivas de la organización.

La programación se define también como instrumento para la gerencia de la institución. ¿Por qué instrumento? Porque opera a partir de los objetivos programáticos que le son entregados por las autoridades y sobre la base de metas y productos, que le informan los departamentos de acción sustantiva, y de la disponibilidad de recursos financieros, que informa al Departamento de Finanzas y Administración.

En síntesis es una unidad que sistematiza la información para uso gerencial, vale decir orientada a mejorar el desempeño institucional.

Organización interna de programación

El equipo de la unidad en su condición de *staff* de la alta dirección tiene la responsabilidad de conducir el proceso de planificación que a su vez, debe ser refrendado globalmente por el Secretario Ejecutivo de la Comisión.

Su organización interna requiere de una Jefatura con alto grado de reconocimiento interno, en materia de organización del trabajo, conocimiento de las tareas sustantivas de la organización y de análisis para captar y procesar la información.

Funciones de programación

Dado que la programación busca hacer coherente la relación entre recursos y metas dentro de la organización, sus funciones se refieren a colaborar con las áreas técnicas de la Comisión en:

- Traducir los objetivos programáticos en metas o productos alcanzables por las unidades organizativas.
- Traducir las actividades habituales en "proyectos" que contengan objetivos, metas, productos, actividades, recursos y responsables.
- Establecer esquema de prioridades que hagan operativa las decisiones de asignación de recursos, lo cual se verifica en el proceso de formulación presupuestaria inicialmente y luego en la entrega de información a la alta dirección de la CNR para la orientación práctica de la ejecución presupuestaria.

Por su parte, como responsabilidad propia de inicio de actividades la Unidad de Auditoría Interna y Control de Gestión deberá:

- Generar sistemas de información de gastos por proyectos a ser administrados por la unidad que es responsable de la ejecución del presupuesto: Finanzas y Administración.
- Generar y administrar sistemas de seguimiento de logros por producto y utilización de recursos.

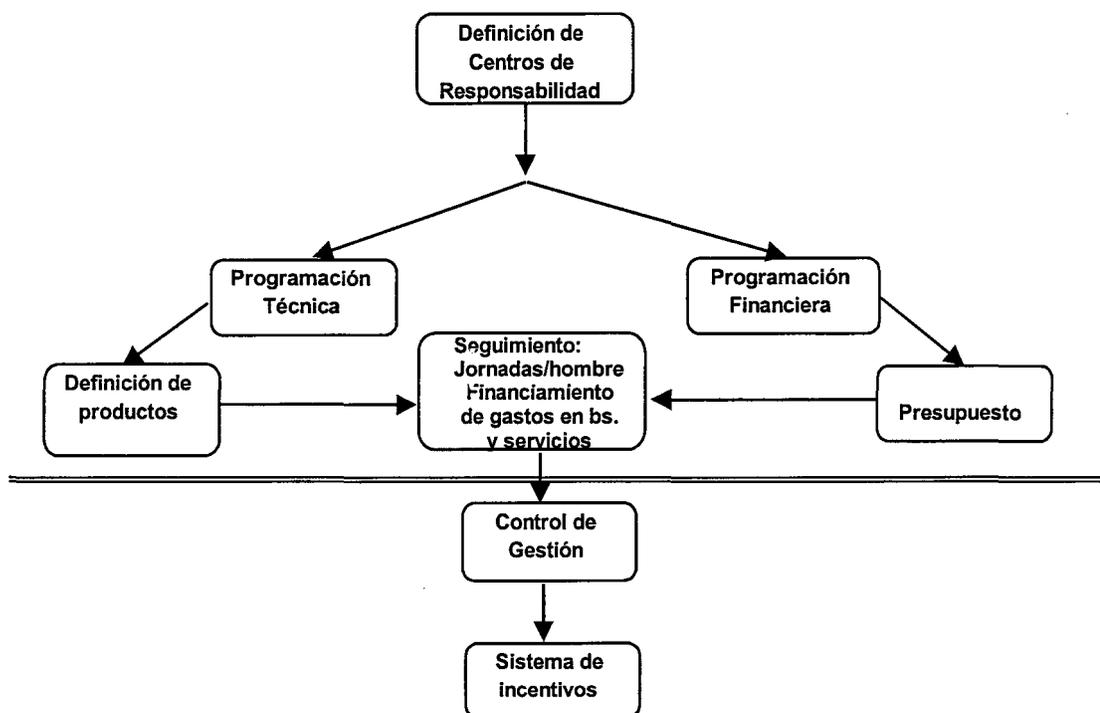
En tanto que, como actividades permanentes de programación, presupuesto y control de gestión deberá:

- Proponer y concordar con los responsables técnicos de los centros de responsabilidad el esquema de programación de sus actividades.
- Revisar permanentemente los centros de responsabilidad de tal manera de hacer un acompañamiento técnico oportuno de sus tareas de programación.
- Coordinar con el Departamento de Finanzas y Administración la disponibilidad de recursos a ser asignados en los proyectos.
- Generar y administrar sistemas de indicadores de control de gestión.
- Generar y administrar un sistema de incentivos individuales e institucionales basado en el control de gestión.

Flujo del proceso de programación

El proceso de programación propuesto puede observarse en el siguiente diagrama:

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE PROGRAMACIÓN



Requerimientos de la programación

La programación tiene sus propios instrumentos y procedimientos que deben compatibilizarse con los habituales de la organización, en particular en cuanto a la información.

La materia prima de la programación es la información. Para trabajar la información requiere de procedimientos estandarizados de obtención, procesamiento y presentación. La información que necesita es i) sustantiva o técnica: metas de los proyectos y ii) administrativa financiera: recursos comprometidos en el logro de metas.

Para ambos tipos de información es deseable disponer de sistemas que permitan acceso a las bases de datos que faciliten su procesamiento y presentación para fines de programación.

En términos de contenidos se requiere información de las unidades o programas entendidas como proyectos, y dentro de ellos de los recursos financieros y de programación de utilización de recursos humanos y de bienes y servicios.

Esto implica el desarrollo de actividades de computación e informática en la Comisión. En concreto, se requiere automatizar estos procesos puesto que es conocida la renuencia a participar de la elaboración presupuestaria por parte de los responsables técnicos. Es recomendable, en consecuencia, disponer de programas que faciliten la función de programación en las áreas técnicas y que dicha programación se traduzca a presupuesto sin pasar por la discusión pormenorizada de ítem del presupuesto convencional.

Para que esto sea efectivo se requiere profundizar en la organización interna de proyectos dentro de las unidades técnicas para que arriben a la determinación de metas y específicamente de productos a lograr en plazos determinados.

SISTEMA DE PRESUPUESTO

Antecedentes

El desarrollo de un proceso integral de planificación se inicia con la definición de la estrategia de la organización y la planificación a largo plazo y culmina en una forma de administración de la organización que garantiza la coherencia entre los objetivos y resultados de la acción de la organización.

Sobre estas bases se define anualmente el plan de gestión a corto plazo, en el cual se incorporan los objetivos específicos de cada centro de responsabilidad, explicitándose las responsabilidades y compromisos que asumen en función de los objetivos negociados y de los recursos que dispondrán. En esta fase del proceso debe asegurarse que se observe la necesaria coherencia entre la planificación a largo y a corto plazo, de tal forma que no se produzcan incongruencias entre los objetivos globales trazados por la dirección de la institución y el quehacer particular, inmediato de las distintas unidades administrativas y técnicas.

La secuencia de actividades continúa con la confección del presupuesto anual de cada centro de responsabilidad y del presupuesto integrado de la organización. De esta forma, el presupuesto se constituye en un plan expresado en términos cuantitativos y monetarios para un determinado período, generalmente de un año, distribuido en 12 meses.

En esta materia la Comisión enfrenta un difícil reto, toda vez que, tal como se indicara en el diagnóstico del área, se observó una insuficiencia informativa en materia presupuestaria para la toma de decisiones....*El método tradicional (incremental) seguido para la asignación de recursos debe ser cambiado. La CNR debe incorporar métodos de programación presupuestaria. El presupuesto debe ser la piedra angular del sistema de administración financiera de la organización, de tal forma que sirva de instrumento de planificación y administración, así como de herramienta política para adecuar los objetivos programáticos a las demandas de los usuarios de los servicios que otorga.*

Tipos de presupuestos

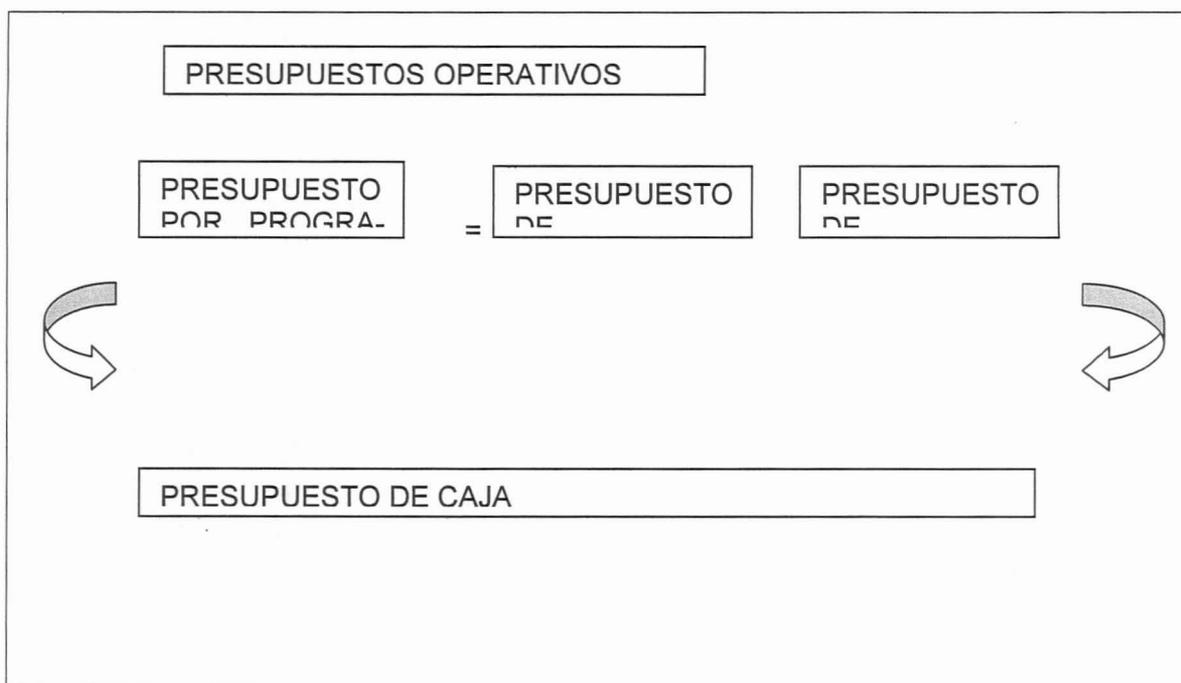
Existen, o es posible, elaborar diversos tipos de presupuestos. Usualmente, las organizaciones preparan tres clases de presupuestos: i) Operativo, ii) De tesorería; y, iii) De inversiones.

El presupuesto operativo, en el cual se muestran las operaciones que se planea realizar en el período, puede ser preparado y presentado bajo dos formas o partes: por programas y de responsabilidad. El presupuesto por programas agrupa los gastos de acuerdo a los programas que realizará la organización y las actividades específicas que deben desarrollarse para su ejecución. El objetivo de esta presentación es poder vincular los gastos con los resultados esperados, expresados éstos en unidades físicas. El presupuesto de responsabilidad presenta los planes en función de las personas o equipos responsables de su ejecución. Es básicamente una herramienta de control.

Los dos tipos indicados de presupuesto constituyen dos formas de exponer el plan de gestión de la organización, en consecuencia ambos deben llegar a los mismos resultados financieros.

El presupuesto de Tesorería o Caja indica las fuentes y la utilización estimada de efectivo en términos de flujo. El presupuesto de Inversiones señala los cambios planificados en el activo fijo de la organización, esto es ampliación del equipo e instalaciones. El presupuesto de inversiones o de capital es básicamente la lista de proyectos de inversión que la Dirección de la Comisión considera válidos y son en consecuencia programados para cada año.

La relación que se establece entre los tres tipos de presupuesto se muestra en la siguiente figura.



La propuesta de la consultora es que estos tres tipos de presupuestos deberían estar presente en el futuro mediano, con mayor o menor grado de formalización, en las rutinas administrativas de la Comisión.

Identificación de programas

En el caso de la CNR podría identificarse una serie de programas, con sus correspondientes subprogramas, incluyendo las respectivas actividades o proyectos. Eventualmente, las actividades podrían subdividirse en tareas, y en el caso de los proyectos identificarse las respectivas obras. En esta presentación por programas no se elimina la clasificación de los gastos por objeto, es complementaria, toda vez que se la utilizaría para establecer la composición de los gastos para el desarrollo de los respectivos programas.

Es necesario advertir que la propuesta de clasificación que se presenta a continuación es de carácter tentativo y se incluye sólo con el propósito de servir como un elemento para dar inicio a un posterior proceso de análisis y discusión con cada una de las unidades técnicas y administrativas de la Comisión.

Programas

Programa 1. Dirección y Coordinación

Subprograma 1 - Dirección Superior

Subprograma 2 - Asesoramiento

Actividad	1	Jurídico
Actividad	2	Control de gestión y auditoría interna
Actividad	3	Comunicaciones
Actividad	4	Coordinación regional

Subprograma 3 - Administración General

Actividad	1	Dirección y coordinación
Actividad	2	Recursos humanos
Actividad	3	Servicios financieros
Actividad	4	Servicios administrativos
Actividad	5	Servicios computacionales

Programa II . Extensión

Subprograma 1 - Administración del programa

Subprograma 2 - Servicios de extensión

Actividad 1 Preparación materiales de difusión

Actividad 2 Formación de asociaciones de regantes

Programa III. Fomento al Riego

Subprograma 1 - Administración del programa

Subprograma 2 - Financiamiento a agricultores (listas de beneficiarios)

Subprograma 3 - Financiamiento a regantes (listas de beneficiarios)

Programa IV . Transferencia tecnológica de riego

Subprograma 1 - Administración del programa

Subprograma 2 - Transferencia tecnológica a agricultores y regantes (lista de proyectos)

Subprograma 3 - Capacitación

Programa V. Estudios de Riego

Subprograma 1 - Dirección y coordinación / Administración del programa

Subprograma 2 - Estudios agrohidrológicos

Actividad 1 Estudios básicos

Actividad 2 Investigación de

Subprograma 3 - Estudios agroeconómicos

Actividad 1 Estudios básicos

Actividad 2 Investigación de

Medición de resultados

El presupuesto de la Comisión deberá establecer claramente la vinculación entre los objetivos aspirados por la organización, las actividades que se desarrollan y los costos de su ejecución. El presupuesto debe dejar de ser un simple listado de gastos, para transformarse en un instrumento que permita relacionar lo que se adquiere, tales como insumos, servicios personales, equipos, etc., con las acciones que se realizan.

La definición de programas implica concentrar la atención en los servicios a otorgar, de tal forma que la asignación de recursos se determine en función de los objetivos de cada programa, en términos de volúmenes de trabajo. Esto exige definir los resultados y metas para alcanzar en cada programa, estableciendo las respectivas unidades de medición del trabajo, que pueden corresponder a un producto final o una actividad.

Costos

Para la realización de los trabajos se requiere disponer de personal, materiales y equipos. En el presupuesto de cada programa se deberá incorporar los costos totales estimados, así como de los subprogramas y actividades; además los costos unitarios de las metas, esto es el valor de cada producto final o servicio. Usualmente para estos efectos se determina el costo directo: valor de la mano de obra y materiales directos.

A efectos del control de los fondos asignados será necesario introducir algunos cambios en la contabilidad de la CNR.

Presupuesto de responsabilidad

El presupuesto de responsabilidad mostrarán los planes en función de los funcionarios responsables de su ejecución. El presupuesto de cada centro de responsabilidad deberá reflejar el resultado de sus operaciones y sus necesidades de financiamiento. En el ámbito de cada departamento, su presupuesto corresponderá al resultado agregado, consolidado, de los estados presupuestarios de los centros de responsabilidad que se establezcan.

Requisitos organizativos para la formulación presupuestaria

La preparación de los presupuestos se debe realizar siguiendo un proceso, que para el caso de la Comisión recomendamos proceder a su formalización, estableciendo un calendario de fechas predeterminadas, participación y responsabilidad de las distintas unidades organizativas del servicio.

La supervisión de los trabajos de la elaboración del presupuesto le corresponde al Departamento de Finanzas y Administración. La dirección de la Comisión deberá definir el mayor o menor carácter participativo en cuanto a la intervención de los distintos responsables y en la negociación de objetivos.

Con vistas a la preparación del presupuesto el Departamento de Finanzas y Administración deberá:

- Difundir los lineamientos generales definidos por la alta dirección de la Comisión establecidos en la planificación institucional.
- Comunicar los criterios técnicos a aplicar en la confección de los presupuestos.
- Asesorar en la formulación presupuestaria.
- Coordinar las reuniones de negociación entre la dirección y los centros de responsabilidad.
- Consolidación de los distintos presupuestos.
- Realizar simulaciones agregadas que permitan a la dirección resolver diferencias.
- Someter al Secretario Ejecutivo el presupuesto final para su aprobación.

Planificación financiera a corto plazo

Para la planificación financiera a corto plazo es de gran importancia elaborar y disponer de un presupuesto de tesorería o de caja, el cual incorporará las proyecciones del flujo estimado de fondos mensuales o trimestrales. Con esta finalidad, cada centro de responsabilidad deberá elaborar y presentar sus respectivas proyecciones del flujo estimado de fondos mensuales.

El presupuesto de inversiones o de capital es básicamente la lista de proyectos de inversión que la Gerencia de la Corporación los considera válidos y son, en consecuencia, programados para cada año.

ÁREA INFORMÁTICA²³

Se presenta un diagnóstico de la plataforma tecnológica; tanto en *hardware* (ver Anexos 1 y 2) y *software* de la Comisión Nacional de Riego.

DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DE HARDWARE Y SOFTWARE

HARDWARE

El tipo de *hardware* actualmente disponible en la Comisión Nacional de Riego (CNR) consta de 312 elementos que se detallan en el siguiente cuadro:

Hardware	Cantidad
Cap. Total de Almacenamiento (Mb)	108.490
Discos	57
Monitores	57
Mouse	57
Teclados	57
CPU	56
Servidor de Red	1
HUB Ethernet 10 Base-T	1
Lector de CD	10
Impresoras	10
Escáner	1
U. Respaldo	3
UPS	2
Total unidades de hw	312

²³ Este diagnóstico recoge la situación la disponibilidad de hardware y software, de acuerdo con la organización que disponía la CNR al momento de iniciarse esta consultoría.

El siguiente catastro describe las cualidades este *hardware*

Velocidad (Mhz.)	Cantidad	RAM (Mb)	Cantidad	Disco Duro (MB)	Cantidad
400	21	128	1	10.000	1
366	6	32	31	4.300	8
350	1	16	25	3.200	4
333	1			2.500	5
233	10			2.100	2
166	1			1.280	9
150	3			1.200	2
100	12			1.000	2
25	2			850	20
				540	2
				420	1
				170	1
Total	57	Total	57	Total	57

En consideración a la información presentada en el cuadro, se plantea que:

- La capacidad total de almacenamiento en disco es de 108.490 Mb distribuidos en 57 unidades, compartidos en un alto porcentaje a través de la red.
- La red actual de la CNR se sustenta con un servidor *Pentium II* de 350 Mhz. de 128 Mb. de memoria RAM PC-100 y 10.000 Mb en un disco duro *Quantum Ultra Wide Scsi II* espejado.
- Los enlaces físicos de la red son del tipo estrella con 53 puntos interconectados con cable UTP categoría 5 de marca *Belden*, distribuidos a través de un *Hub Ethernet 10 Base-T*. En cuanto a los puntos de red, estos disponen actualmente de tarjetas *3Com Etherlink III ISA* de 10 Mbps y Tarjetas de red incorporadas a placa madre 748 de 10/100 Mbps.
- Cada funcionario dispone de un enlace a Internet y correo electrónico, a través de ODEPA, que opera a una velocidad de 10 Mbps, y que actualmente se encuentra en etapa de transición hacia un enlace Internet del Estado, con la construcción de un nuevo tendido de 100 Mbps.

- Se observa que de las 57 CPU el 51% son procesadores con velocidad superiores a 333 Mhz siendo la mayoría de ellos de 400 Mhz, más del 54% tiene 32 Mb de memoria RAM y más del 57% con capacidad de almacenamiento sobre los 1.000 Mb de disco, lo que indica que casi el 60% de los PC de la CNR tienen un buen nivel de vigencia tecnológica y capacidad de proceso, sin embargo, sobre un 40% de los PC debieran ser sometido a algún nivel de actualización, siendo lo más recomendable, el aumento a 32 Mb de RAM para los 25 PC que actualmente tienen 16 Mb.

La distribución del *hardware* en la organización se puede apreciar en el cuadro que se describe a continuación:

Departamento / Hardware	Administración y Finanzas	Desarrollo de Areas Regadas	Estudios y Políticas de Riego	Ley de Fomento	Secretaría Ejecutiva	Seguimiento y Evaluación de Gestión	Unidad de Informática	Total
Cap. de Almacen. (Mb)	22.860	12.710	11.700	35.900	3.740	2.980	18.600	108.490
Discos	14	8	8	19	2	3	3	57
Monitores	14	8	8	19	2	3	3	57
Mouse	14	8	8	19	2	3	3	57
Teclados	14	8	8	19	2	3	3	57
CPU (1)	14	8	8	19	2	3	2	56
Servidor de Red							1	1
HUB Ethernet 10 Base-T							1	1
Lector de CD		1	2	3	1	1	2	10
Impresoras	4		1	1	1	1	2	10
Escáner							1	1
Unidad de respaldo							3	3
UPS							2	2
Total unidades	74	41	43	99	12	17	26	312

En el cuadro anterior es posible observar que el departamento Ley de Fomento de obras menores dispone de la mayor cantidad de PC (1/3 del total), y por ende, de la mayor capacidad de almacenamiento con un total del 35.990 Mb, que corresponde a más de 1/3 del total disponible. Le sigue en relación a la disponibilidad de *hardware*, el departamento

de Administración y finanzas - sin considerar la unidad de Informática- tiene 14 PC (1/4 del total) y una capacidad de almacenamiento de 22.860 Mb (más del 20% del total). Además se advierte que de los 57 PC existentes en la CNR, sólo 10 poseen "lector de CD".

En cuanto a los equipos de impresión, a excepción del departamento de Desarrollo de áreas regadas, todos los departamentos y unidades tienen impresoras asignadas, sin embargo, sólo la unidad de Informática cuenta con *escáner*, "unidades de respaldo" y "UPS". Con respecto a la vigencia tecnológica de las impresoras disponibles, se observa un buen nivel; de las diez impresoras que existen en la CNR, 7 son de tecnología *láser*, 2 de inyección de tinta y 1 de matriz de punto, estando asignada al menos una impresora *láser* en cada departamento y unidad.

Se puede concluir (ver 2.1 y 2.2) como diagnóstico del estado del *hardware* de la CNR, que este organismo cuenta con una red de computadores y enlaces a *internet* (correo de amplia cobertura) capaz de cubrir las necesidades de los funcionarios, pues proporciona las herramientas de trabajo requeridas para el desarrollo de las actividades de investigación, análisis, publicación y desarrollo de estudios y proyectos.

SOFTWARE

El siguiente cuadro describe el estado del *software* disponible en la CNR,

Software básico	Cantidad
Windows 95	54
Windows 98	2
NT Server 4.0 55 Clientes NT	1
Office (Estándar)	52
Office 2000	4
Antivirus (2)	56
Quattro Pro 5.0	23
MS Project	3
Visual FoxPro	2
Explorer 5.0 Outlook	57
Aquifer Test ModFlow	3
Total	257

En este cuadro se aprecia que la cantidad total disponible e instalada de los distintos tipos de *software* es de 257 licencias. De éstas, 57 pertenecen al sistema operativo *Windows* de las 57 CPU existentes en la CNR, y 200 corresponden a licencias de software básico

de extensión o paquetes de aplicación (el detalle de esta información por departamento, unidad y funcionario se presenta en el Anexo 2.1 de este documento).

Respecto a los 57 sistemas operativos *Windows*, 54 de ellos corresponden a licencias de *Windows 95*, dos a *Windows 98* (instalados en el departamento Ley de Fomento de obras menores y en la unidad de Informática) y uno a *Windows NT Server*, siendo este último el sistema operativo del actual servidor. Lo anterior indica un nivel medio de vigencia tecnológica, puesto que casi un 95% de los sistemas operativos presentes en toda la instalación no se han actualizado a *Windows 98*, o bien *Windows NT Workstation*, ambas versiones vigentes y con soporte por parte de *Microsoft*.

El siguiente es un catastro de las 200 licencias correspondientes a licencias de software básico de extensión o paquetes de aplicación:

Software / Departamento	Administración y Finanzas	Desarrollo de Areas Regadas	Estudios y Políticas de Riego	Ley de Fomento	Secretaría Ejecutiva	Seguimiento y Evaluación de Gestión	Unidad de Informática	Total
Windows 95	13	9	8	18	2	3	1	54
Windows 98				1			1	2
NT Server 4.0 55 Clientes NT							1	1
Office (Estándar)	13	9	8	18	2	2		52
Office 2000				1		1	2	4
Antivirus (2)	13	9	8	19	2	3	2	56
Visual FoxPro							2	2
Quattro Pro 5.0	3	2		18				23
MS Project		1		1		1		3
Explorer 5.0 Outlook	13	9	8	19	3	3	2	57
Aquifer Test ModFlow			2	1				3
Total Unidades	55	39	34	96	9	13	11	257

Con respecto a los paquetes de aplicación, el grueso de ellos corresponden a herramientas modernas, plenamente vigentes y masificadas en el medio, como: *Office*, *MS Project* y *el Explorer* de *Microsoft*. Además, entre estas licencias se incluyen los paquetes de software "Antivirus", que otorgan la protección necesaria para toda la instalación.

La herramienta disponible en la CNR para el desarrollo de sistemas de datos e información es el programa *Visual FoxPro*. Este programa constituye una debilidad por cuanto, existen otros más adecuados para resguardar información importante para la institución

En el siguiente cuadro se detallan los sistemas de información actualmente instalados y en funcionamiento CNR:

Sistemas de Información	Canti- dad
Sistema de Contabilidad Gubernamental	
Módulo Contabilidad General	1
Módulo de Activo Fijo e Inventario	1
Control llamadas telefónicas por anexo	
Telecost v.2.50 para DOS	1
Acceso Bases de Datos de MIDEPLAN	
Ingreso y actualización de Fichas EBI	1
Acceso a Cta. Cte. Banco del Estado vía módem	
Ofibech 2.5	1
Total	5

De acuerdo a este cuadro y a la información entregada por los funcionarios, es posible constatar que la CNR se encuentra en un nivel muy bajo de desarrollo en lo referido a sistemas de información; puesto que dispone de sólo dos sistemas de información (contabilidad general y activo fijo e inventario) que satisfacen una mínima parte de los requerimientos administrativos y contables internos de la organización. Además no se dispone de un sistema orientado a satisfacer a los usuarios o clientes externos respecto de la información de estudios, documentación y proyectos, así como tampoco cuenta con sistema de programación y seguimiento de gestión.

Asimismo, existe debilidad en relación con el soporte de producción, ya que no posee un adecuado motor de base de datos que garantice la integridad de los datos e información producida.

Finalmente, en el Anexo 2 se detalla el inventario de *software* donde se puede observar la distribución en los departamentos, unidades y funcionarios de la organización de la CNR, de los distintos paquetes de aplicación.

PROPUESTA

CONSIDERACIONES GENERALES

Se concluye, a partir del diagnóstico de la plataforma tecnológica de la CNR, que es prioritario dotar a la institución de una instalación computacional central que no sólo soporte la red, sino también un modelo operacional que garantice la atención a todos los nuevos

sistemas de información que necesariamente se deberán desarrollar. Además para la integridad y seguridad de los datos e información, se recomienda adquirir un nuevo servidor que posea mayor capacidad de procesamiento y almacenamiento; junto con un motor de base de datos, con herramienta de desarrollo *ad-hoc* para componentes de PC – Cliente.

Los sistemas de información de la CNR se encuentran poco desarrollados; por lo que existe la urgencia de incrementar los grados de adelanto en que se encuentran; particularmente en las áreas de: documentación, estudios, proyectos, biblioteca, sistemas administrativo - contables y de programación y gestión.

Se detectó, también la necesidad de efectuar en el mediano plazo un aumento a 32 Mb de RAM para 25 PC que actualmente tienen 16 Mb de memoria RAM y que están funcionando en el límite mínimo requerido por Windows 95. Además, se recomienda en este plazo estandarizar todos los elementos de la red (HUB, Cables y tarjetas de red) al menos a 100 Base-T.

Plataforma tecnológica

Para modernizar y potenciar la plataforma tecnológica se necesita incorporar en primera instancia los siguientes elementos de *hardware* y *software*:

- Un Servidor (dejando el actual de respaldo) USD 5.000.-
- Características :
 - Pentium III de 800 Mhz (dos procesadores)
 - Memoria RAM 256 Mb
 - Disco Ultra Wide Scsi espejado de 30 Gb
- Motor Base de Datos MS SQL Server Enterprise -, (Win NT) USD.12.000.-
(incluye licencias)
- *Visual Basic Enterprise* USD 1.400.-
- HUB 10\100 USD 1.100.-
- Servicio de instalación de *hardware* y *software* USD 1.000.-

Sistemas de información

En el campo de los sistemas de información, este plan informático estructura las necesidades de desarrollo detectadas bajo tres áreas de acción:

La base de los servicios orientados a público de la CNR está conformada por los sistemas: Seguimiento de proyectos, Noticias de estudios, publicaciones y proyectos, Control de biblioteca y Sistema de enlace a BD geográfica. Los cuatro sistemas de información están orientados esencialmente a satisfacer requerimientos externos y constituir bases de datos para satisfacer la demanda del público e interna de la comisión.

Sistema seguimiento de proyectos

El sistema se desarrollará bajo plataforma *Windows*, en modalidad Cliente/Servidor con herramienta de desarrollo *VisualBasic* y motor de base de datos *SQL Server*. Este sistema manejará esencialmente la ruta de seguimiento de los proyectos que elabora y/o controla la CNR, identificando en cada instante el estado actual del proyecto y las etapas con sus fechas y responsables por los que este ha pasado.

Sistema noticias de estudios, publicaciones y proyectos

El sistema se desarrolla bajo plataforma *Windows*, en modalidad cliente/servidor con herramienta de desarrollo *VisualBasic* y motor de base de datos *SQL Server*. Este sistema manejará la información respecto a: estudios, publicaciones y proyectos.

Sistema control de biblioteca

El sistema se desarrolla bajo plataforma *Windows*, en modalidad Cliente/Servidor con herramienta de desarrollo *VisualBasic* y motor de base de datos *SQL Server*. Este sistema manejará el inventario de biblioteca y el control de entradas y salidas de todos los libros y/o documentos que ésta administre, manteniendo la información actualizada en tiempo real con información de estado, ubicación, usuario que lo solicitó, fecha esperada de retorno a la biblioteca e informes de usuarios morosos.

Sistema de enlace a BD geográfica

El sistema se desarrolla bajo plataforma *Windows*, en modalidad Cliente/Servidor con herramienta de desarrollo *VisualBasic* y motor de base de datos *SQL Server*. Este sistema extraerá la información relevante del sistema geográfico actualmente en desarrollo; manteniéndola disponible para las consultas que se efectúen en el sistema de noticias de estudios, publicaciones y proyectos.

Sistema internos de administración

Se desarrollarán cuatro sistemas administrativos para el departamento de Administración y finanzas de la Comisión; a saber: contabilidad y presupuestos, personal, remuneraciones y activo fijo. Estos sistemas serán desarrollados bajo plataforma *Windows*, en modalidad Cliente/Servidor con herramienta de desarrollo *VisualBasic* y motor de base de datos *SQL Server*.

Sistema de contabilidad y presupuestos

Este sistema generará información para la Contraloría General de la República y apoyará la gestión financiera y presupuestaria de la CNR, mediante el registro de los eventos contables generados por las operaciones que realiza.

Las principales características y funciones del sistema de contabilidad y presupuestos serían:

- **Definición del plan de cuentas**

Se definirá de acuerdo a las normas de la Contraloría General de la República, para la contabilidad gubernamental.

- **Asociación con plan de cuentas patrimonial**

- **Emisión de informes**
 - Informe analítico de variaciones de la ejecución presupuestaria
 - Informe agregado de variación de la gestión financiera
 - Informe analítico de contabilidad gubernamental
- **Registro de documentos contables (*vouchers*)**
 - Autorización de *vouchers*
 - Ingreso de *vouchers*
 - Emisión de *vouchers*
 - Comprobante contable del gasto institucional
 - Emisión del diario general contable
- **Corrección monetaria**
 - Procesar corrección monetaria
 - Mantención de factores de corrección monetaria
 - Emisión de informes de corrección monetaria
- **Análisis de cuentas**
 - Conciliación automática
 - Emisión de informe de cuentas conciliadas
 - Emisión de informe de cuentas no conciliadas
 - Emisión de informe de cuadratura contable
 - Emisión de informe de saldos de cuadratura financiera contable
 - Emisión de informe de cuadratura de remesas
 - Emisión de informe de cuadratura financiero presupuestaria
- **Emisión de balances**
 - Emisión de balance de comprobación y saldos
 - Emisión de balance de ingresos
 - Emisión de balance de gastos
- **Mantención de Bancos**
 - Registro de bancos
 - Registro de cuentas corrientes
 - Mantención y consulta de saldos contables bancarios
- **Presupuesto**

- Definición de plan de cuentas presupuestario
- Emisión de informe de plan de cuentas
- Registrar *vouchers*
- Autorización *vouchers*
- Ingreso de *vouchers*
- Emisión de *vouchers*
- Emisión de informe de comprobantes
- Emisión de informe analítico
- **Situación presupuestaria**
- Emisión de balance ingresos - gastos
- Emisión de informe presupuesto vigente gasto

Sistema de personal

Este sistema apoyará la gestión de recursos humanos en los ámbitos de planificación y control operacional; mediante la mantención de la información corporativa (acerca del personal y sus actividades), evacuación de consultas y emisión de informes (sean estos detallados, resumidos, estadísticos o analíticos).

Las principales características y funciones del sistema de Personal son:

- **Mantención de datos personales**
- Mantención de datos de la persona
- Mantención de cargas familiares
- Mantención de datos curriculares
- **Mantención de datos laborales**
- Registro de ausencias
- Registro de horas extras
- Registro de atrasos
- Registro de viáticos
- Registro de licencias médicas
- Registro de retenciones judiciales
- **Hoja de vida de funcionarios**
- Mantención de nombramientos y contratos
- Mantención de ascensos
- Registro de reconocimiento de antigüedad

- Registro de calificaciones
- Cesación de funciones
- Sumarios e investigaciones administrativas
- Registro de inhabilidades
- Registro de anotaciones de méritos
- Comisiones de servicio y becas
- Registro de otras resoluciones que afectan al funcionario

- **Capacitación**

- Programación de cursos
- Mantención de cursos
- Registro de postulantes
- Inscripción de postulantes
- Mantención de programas
- Mantención de relatores/empresas de capacitación
- Asignación de cupos por departamento
- Control de ejecución de capacitación
- Control de asistencia
- Evaluación del curso
- Evaluación del asistente
- Evaluación del relator
- Seguimiento del curso

- **Estadísticas**

- Balance mensual consolidado
- Control de presupuesto

Sistema de Remuneraciones

Este sistema apoyará el proceso de remuneración del personal de la institución, cualquiera sea su calidad jurídica y mantendrá la información referente a los sueldos de los funcionarios para realizar las liquidaciones correspondientes y el manejo apropiado de haberes, descuentos, y otros conceptos que inciden en esta función administrativa.

Las principales características y funciones del sistema de Remuneraciones son:

- **Cálculo de sueldos**
- **Mantención de parámetros**

- **Ingreso de movimientos**
 - Ingreso de horas extras
 - Registro de Haberes/Descuentos
 - Registro de Ausencias y Atrasos
- **Proceso de liquidación**
- **Cierre mensual de liquidaciones**
- **Informes de remuneraciones**
 - Liquidación de pago
 - Libro de remuneraciones
 - Cheques de sueldo
 - Planillas de haberes/descuentos efectuados
 - Planilla de asignaciones familiares
 - Planillas de impuestos
 - Planillas de descuentos previsionales
 - Planillas de cotización de salud
 - Certificados de remuneraciones
 - Planilla de cajas de compensación
- **Procesos anexos**
 - Reajustes
 - Generación de traspaso contable
 - Mantención de grados de la escala única de sueldos
 - Planillas suplementarias
 - Cálculo de asignación trimestral de desempeño
 - Generación de archivo para Banco del Estado

Sistema de activo fijo

El sistema de activo fijo mantendrá información acerca de los bienes muebles e inmuebles que poseen vida útil, con el fin de controlar su estado, valorización y ubicación física.

Las principales características y funciones del sistema de activo fijo son:

- **Clasificación de bienes**
 - Registrar grupos
 - Registrar sub-grupos

- Registrar clases
- Registrar estados
- Registrar tipo de moneda
- Registrar uso
- **Administración de bienes**
- **Movimientos**
- Registrar tipo de movimientos
- Registrar bienes por alta adquisición
- Registrar bienes por alta activación
- Registrar bienes por aumento de valor
- Registrar bienes por alta donación
- Informe de movimientos por ubicación física y tipo de movimiento
- **Bienes**
- Informe inventario de bienes activados
- Informe de cantidad de bienes clasificados por grupo, subgrupo y clase
- Impresión de planilla de inventario de bienes por oficina
- Impresión de etiquetas para inventariar bienes
- **Administración contable**
- Informe de cuadratura
- Resumen de cuentas de activo
- Informe de bienes por cuenta contable y departamento
- **Valorización de bienes**
- Procesar corrección monetaria y depreciación
- Informe de revalorización y depreciación de bienes

Sistema interno de gestión presupuestaria

Sistema de programación

El sistema de programación se desarrollará bajo plataforma *Windows*, con herramientas de *VisualBasic* y motor de base de datos *SQL Server*. Este operará bajo un ambiente de red donde los distintos agentes planificadores interactúan directamente con el sistema, sensibilizando y programando directamente en su estación de trabajo, apoyados y coordinados por la unidad responsable de la programación presupuestaria que lo administra. El supervisor del proceso puede también desde su estación de trabajo, efectuar continuamente consolidaciones para informar del estado del proceso.

Este sistema proveerá a la organización de una herramienta que vincula la asignación de recursos para sus actividades con la formulación del presupuesto de gastos de los centros de responsabilidad; de acuerdo a las metas y/o productos comprometidos en el plan anual de actividades de la institución. Además se insertará en la estructura organizacional formal y se extenderá a agrupaciones denominadas centro de responsabilidad que en forma subordinada concentrarán el control de actividades y recursos bajo un responsable.

Sistema de seguimiento

El sistema de seguimiento se incorporará a la institución con el propósito de dotarla de un instrumento de programación, seguimiento y control de gestión. Este logrará, en conjunto con el sistema de programación, un efectivo proceso de programación y control en la CNR, potenciando la capacidad de toma de decisiones.

Este sistema de seguimiento estará construido bajo plataforma *Windows*, en modalidad Cliente/Servidor con herramienta de desarrollo *VisualBasic* y motor de base de datos *SQL Server*. Proveerá a la organización de una herramienta que le permitirá comunicarse con los sistemas de información administrativos que manejan la ejecución mensual de los gastos por centros de responsabilidad, extrayendo los datos para compararlos con los gastos programados y determinar el grado de avance respecto de la meta anual.

El proceso de seguimiento dará continuidad y compatibilidad al sistema de programación - presupuesto y podrá operar al igual que este último, bajo un ambiente de red donde los distintos encargados o jefes de los centros de responsabilidad interactúan directamente con el sistema, ingresando mes a mes la información real de distribución de gastos en los productos y las jornadas dedicadas por los funcionarios a éstos.

El sistema se insertará en la estructura organizacional formal y se extenderá a agrupaciones denominadas centro de responsabilidad que en forma subordinada concentrarán el seguimiento de las actividades y los recursos bajo un responsable. En el seguimiento de los niveles jerárquicos superiores a los centros de responsabilidad, serán determinados por el sistema mediante procesos *batch* de consolidación.