



**AUDITORÍA INTERNA**

**INFORME DE AUDITORÍA OPERATIVA RELACIONADO CON LA  
EVALUACIÓN DEL PROCESO DE OPERACIÓN DE LA  
INFRAESTRUCTURA DE RIEGO DEL DRAT**

**N° 05-2014**

**JUNIO 2014**



**INFORME DE AUDITORÍA OPERATIVA RELACIONADA CON LA  
EVALUACIÓN DEL PROCESO DE OPERACIÓN DE LA  
INFRAESTRUCTURA DE RIEGO DEL DRAT**

**TABLA DE CONTENIDO**

<b>RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>3</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>4</b>
1.1 Origen del Estudio .....	4
1.2 Objetivo del Estudio.....	4
1.3 Objetivos específicos .....	4
1.4 Alcance del estudio .....	5
1.5 Generalidades del proceso evaluado .....	6
1.6 Comunicación verbal de resultados .....	13
1.7 Limitaciones del estudio .....	13
<b>II. RESULTADOS.....</b>	<b>13</b>
2.1 OPORTUNIDAD DE FORTALECER EL SISTEMA DE CONTROL INTERNO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE.....	13
2.2 FORTALECIMIENTO DE LA EFICIENCIA EN EL SERVICIO MEDIANTE LA MEJORA DE LA NORMATIVA VIGENTE Y EL DISEÑO, FORMALIZACIÓN Y DIVULGACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTROL EN LA ATENCIÓN DE LABORES RELACIONADAS CON LA OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL DRAT .....	19
2.3 FORTALECIMIENTO DEL PROCESO DE DOCUMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DE OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE RIEGO DEL DRAT .....	34
2.4- OTROS ASPECTOS CUYO ANÁLISIS PUEDE PERMITIR EL FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE CONTROL RELATIVO A LA OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE RIEGO DEL DRAT.....	38
<b>III CONCLUSIONES.....</b>	<b>40</b>
<b>IV RECOMENDACIONES.....</b>	<b>41</b>
<b>ANEXO N° 1 .....</b>	<b>53</b>
<b>ANEXO N°2 .....</b>	<b>58</b>

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente estudio forma parte del plan de trabajo 2013-2014, cuyo objetivo es determinar si el proceso de operación de la infraestructura de riego del DRAT, se realiza de forma eficaz y eficiente, centrándose en aspectos de control dentro del proceso básico de operación de la infraestructura de riego del DRAT, sin incluir el proceso de definición tarifaria, el proceso de construcción del padrón de usuarios o un análisis técnico de la operación.

Después de realizar una descripción de los procesos evaluados y de las limitaciones encontradas durante el estudio se detallan los cuatro aspectos de mejora identificados. El primero de ellos se relaciona con la oportunidad de fortalecer el sistema de control interno mediante el cumplimiento de la normativa vigente, relacionada con el sistema de control interno, el plan de riego, el plan operativo e institucional, la administración del servicio a la actividad piscícola, identificándose causas, consecuencias y riesgos de los incumplimientos detectados. Seguidamente, se detallan las oportunidades de mejora para el fortalecimiento de la eficiencia en el servicio mediante la mejora de la normativa vigente y el diseño, formalización y divulgación de los procedimientos de control en la atención de labores relacionadas con la operación de la infraestructura del DRAT, en aspectos relacionados con el plan de riego, el plan operativo e institucional, el plan de contingencias, la administración del servicio a la actividad piscícola, el proceso de solicitud y aprobación de servicio de agua, administración del servicio para prácticas culturales, administración de la presa y obras de la red primaria, planes de renovación y mantenimiento de equipo de transporte, así como las causas, consecuencias y riesgos de las oportunidades de mejora detectadas. A continuación se analizan los aspectos en los que es posible lograr un fortalecimiento del proceso de documentación de la gestión de operación de la infraestructura de riego del DRAT, en cuanto al plan de riego, el proceso de planificación DRAT relacionado con la infraestructura de riego, el proceso de solicitud y aprobación de servicio de agua, plan de contingencias, administración del servicio a la actividad piscícola, administración del servicio para prácticas culturales, planes de renovación y mantenimiento de equipo de transporte, así como las causas, consecuencias y riesgos de las oportunidades de mejora detectadas. Finalmente se analizan otros aspectos cuyo análisis puede permitir el fortalecimiento del sistema de control relativo a la operación de la infraestructura de riego del DRAT, específicamente en cuanto al proceso de distribución del agua desde la red primaria a la entrada de finca junto con las causas, consecuencias y riesgos asociados.

## INFORME DE AUDITORÍA OPERATIVA RELACIONADA CON LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE RIEGO DEL DRAT

### I. INTRODUCCIÓN

#### 1.1 Origen del Estudio

El estudio se realiza en cumplimiento del plan de trabajo de la Auditoría Interna del SENARA para el período 2013-2014.

#### 1.2 Objetivo del Estudio

Determinar si el proceso de operación de la infraestructura de riego del DRAT, se realiza de forma eficaz (si contribuye al logro de los objetivos de la Dirección y del SENARA según parámetros establecidos) y eficiente (si los recursos asignados se aprovechan de manera racional, asegurando su optimización, evitando errores y despilfarros y en procura del logro de los objetivos institucionales).


#### 1.3 Objetivos específicos

- A. Identificar la normativa interna que regula el proceso de operación de la infraestructura de riego del DRAT.
- B. Identificar con la instancia auditada, los objetivos del proceso de operación de la infraestructura de riego del DRAT.
- C. Identificar con la instancia auditada, los riesgos asociados al proceso de operación de la infraestructura de riego del DRAT y los criterios que utiliza para dicha identificación.
- D. Identificar con la instancia auditada, los controles que se tienen establecidos para administrar los riesgos identificados.
- E. Determinar para cada uno de los controles identificados, sus objetivos.

- 
- F. Evaluar respecto a los controles identificados si respecto a sus objetivos y riesgos a administrar estos son:
- Eficaces (cumplen con su objetivo).
  - Eficientes (se aplican los recursos asignados al control de la manera más conveniente para obtener los resultados esperados del mismo).
  - Económicos (se obtiene el control al menor costo y con igual calidad).
  - Legales.
- G. Identificar los diferentes elementos que para el proceso de operación de la infraestructura de riego del DRAT, conforman los cinco componentes del sistema de control interno aplicable a ese proceso y evaluar si con esos elementos se satisfacen los objetivos básicos de control interno de protección y conservación del patrimonio público contra pérdida, despilfarro, uso indebido, irregularidad o acto ilegal; confiabilidad y oportunidad de la información; eficiencia y eficacia de las operaciones y cumplimiento de ordenamiento jurídico y técnico aplicable a ese proceso.
- H. Evaluar el proceso de identificación de metas asociadas con el proceso de operación de la infraestructura de riego del DRAT y la asignación presupuestaria para el cumplimiento de las mismas.
- I. Evaluar la razonabilidad de los criterios establecidos para medir el cumplimiento de esas metas.
- J. Evaluar la congruencia y efectividad de los objetivos, metas y presupuestos del proceso de operación de la infraestructura de riego del DRAT, respecto de los del Senara, en el período objeto de análisis.
- K. Evaluar si los resultados en el período objeto de evaluación, relacionados con el proceso de operación de la infraestructura de riego del DRAT, son consistentes con los objetivos y metas establecidos.
- L. Evaluar si los recursos aplicados son congruentes con los objetivos y metas alcanzados en el período objeto de estudio.

#### **1.4 Alcance del estudio**

El estudio se limita a un análisis sobre aspectos de control dentro del proceso básico de operación de la infraestructura de riego del DRAT, incluyendo los subprocesos involucrados, desde la planificación del servicio a su ejecución, en el período 2012-2013. No se incluyen aspectos relacionados con el proceso de definición tarifaria, ni análisis del proceso de construcción del padrón de usuarios, ni elementos relacionados con el análisis técnico de la operación.



## 1.5 Generalidades del proceso evaluado

De acuerdo con lo que establece la Ley de creación del SENARA, N° 6877, publicada en la Gaceta N°143 del 18 de julio de 1983, artículo N° 3 inciso b), una de las funciones del SENARA lo constituye la administración de distritos de riego. Asimismo en el Reglamento de servicios de riego publicado en la Gaceta N°196 del 30 de agosto de 1999, en su artículo N° 3, se establece que el SENARA estará a cargo de la administración de las obras de riego a nivel primario y secundario, lo cual se puede identificar de manera amplia como la infraestructura de riego del DRAT, la cual posibilita el brindar un servicio público de agua a partir del aprovechamiento de las aguas turbinadas del Complejo Hidroeléctrico Arenal- Corobicí - Sandillal, que permita el desarrollo sostenible de actividades hidro-productivas en la región Chorotega.

Dicha infraestructura es el medio principal que le permite al SENARA cumplir el objetivo de brindar el servicio al usuario, por lo que el logro de la eficiencia y la eficacia en su utilización incide de manera directa en la satisfacción del usuario, el cual realiza un aporte económico para que se le suministre tal servicio de agua.

El proceso de suministro del servicio de entrega de agua al usuario mediante la operación de la infraestructura en el DRAT, está conformado por diversos sub procesos, algunos de los cuales representan un insumo para el proceso principal y otros representan componentes directos del proceso evaluado.

A continuación se describen los diversos sub procesos identificados:

### **a. Proceso de planificación del DRAT relacionado con la infraestructura de riego.**

El sistema de operación de la infraestructura del DRAT, debe ser un proceso basado en una planificación detallada de los requerimientos del sistema, dicho proceso de planificación debe estar alineado y ser congruente con el sistema de planificación institucional, de manera tal que se refleje el verdadero alcance de la labor institucional, así como proveer una herramienta que permita cuantificar y evidenciar el logro de objetivos.

#### **a.1 Plan de riego**

El primer componente o sub proceso correspondiente al proceso de planificación del servicio del DRAT, lo constituye el plan de riego, este tiene como ámbito o alcance del servicio lo que establece el padrón de usuarios, cuya elaboración no representa un proceso en línea dentro del flujo y de

acuerdo a la normativa vigente su principal insumo lo constituye la comunicación de los planes de cultivo que deben ser suministrados al SENARA por los usuarios, a su vez el SENARA tiene la potestad de estimar la información que no fue entregada por los usuarios.

Cada sub distrito elabora de manera semestral su propio plan de cultivo de acuerdo a sus características y requerimientos, tanto en cantidades como en el momento requerido de ejecución del servicio, luego la información se debe consolidar para definir el esquema de operación que permitirá brindar el servicio a los usuarios de forma oportuna y equitativa, cuyo resultado se plasma en el plan de riego, los diversos sub distritos remiten la información a la red primaria donde se consolida y se establecen las demandas del DRAT a nivel general.

## **a.2 Proceso de planificación institucional relacionado con la infraestructura de riego del DRAT**

El DRAT como unidad del SENARA, participa en el proceso de planificación institucional, correspondiendo su actividad a un programa presupuestario específico (programa 2). Se establecen objetivos y metas específicos valorados mediante indicadores cuantitativos para permitan medir su gestión y dentro de dicha gestión se considera como un elemento principal el servicio que se suministra al usuario mediante la infraestructura de riego. El proceso es coordinado por la Dirección del Planificación.

En cuanto a la planificación operativa, de acuerdo a la documentación suministrada por la Dirección de Planificación para el año 2013, en dicha planificación se incluyen objetivos, indicadores y metas cuantitativas de dichos indicadores. Los componentes básicos de la programación operativa 2013 son los siguientes:

Atención de objetivos relacionados directamente con el servicio brindado mediante la infraestructura del DRAT:

- Plan de Mejora Regulatoria.
- Plan de Atención de los Resultados de Autoevaluación de Control Interno.
- Plan de Acción del Programa de Gestión Ambiental.

En lo referente a la programación estratégica 2013, el desarrollo hidroproduktivo del DRAT se divide en tres objetivos y 5 indicadores de acuerdo con el siguiente desglose:



**Objetivo:** Operar y mantener el Sistema DRAT para brindar el servicio público de agua a la totalidad de la demanda.

- Número de hectáreas habilitadas con servicio público de riego.
- Número de muestreos de calidad del agua realizados.
- Nivel de satisfacción expresado por los usuarios en relación con el servicio recibido.

**Objetivo:** Realizar inversiones en el DRAT para la mejora de caminos y drenajes que conforman el sistema.

- Porcentaje de eficiencia en la aplicación de recursos de inversión de la cuota de recuperación de inversión (CRI)

**Objetivo:** Construir el canal del SUR tramo II

- Porcentaje avance en la construcción del canal del Sur tramo II.

En cuanto al procedimiento de medición de metas y objetivos, este se realiza mediante reportes que el DRAT le envía a la Dirección de Planificación. La Dirección de Planificación construye informes de ejecución donde se incluye el DRAT, haciendo mención solo a los contenidos de la planificación estratégica y no operativa.

En cuanto a la ejecución de los planes operativos, se remiten reportes vía correo electrónico del DRAT a la Dirección de Planificación.

#### **b. Plan de contingencias**

El plan de contingencias es un proceso mediante el cual se planifican las acciones necesarias para lograr la continuidad de un servicio de calidad a los usuarios, ante escasez crítica de insumo en la fuente, o eventos imprevistos provocados por la naturaleza o por el hombre.

De acuerdo a registros documentales analizados se identificó la siguiente descripción:

##### **Red Primaria**

- Cuando los caudales disponibles, provenientes de la presa Sandillal del ICE son inferiores a las demandas del DRAT, se procede a distribuir el



caudal de forma proporcional de acuerdo al área regable por cada uno de los canales principales Sur y Oeste.

- En el canal del Sur se procede a operar las compuertas de los canales secundarios con el fin de regular la entrega del servicio de acuerdo a las prioridades definidas por el personal de los sub distritos Cañas y Lajas.
- En el canal del Oeste se procede a operar las compuertas de represa y las compuertas de los canales secundarios, para regular la entrega de acuerdo a las prioridades definidas por el personal de la Red Primaria y de los sub distritos Piedras, Cabuyo y Tempisque.
- En el canal Oeste, se deben realizar movimientos operativos en las compuertas de represa de Tenorito, río Blanco, Villa Vieja y Falconiana, siempre que la situación de déficit hídrico se prolongue más de 2 días.

### **Sub distritos**

- Por cada sub distrito se definen acciones específicas las cuales pueden incluir referencias por sector, canal, usuario de piscicultura, usuario de riego, plazo específico y uso de aguas provenientes de drenaje.
- Se establece un criterio de prioridad por sensibilidad de cultivo, realizando ajustes en cada una de las tomas del dominio de cada canalero (disminuyendo y aumentando caudales en función de la prioridad por sensibilidad de acuerdo a la emergencia). Además, se establecen roles de riego por turnos, dependiendo de las prioridades en cada canal, de manera que se disponga de toda el agua posible en un canal por algunos días para satisfacer las demandas, y posteriormente se pase el agua a otro canal y así sucesivamente. Este manejo es variable y depende fundamentalmente de los tipos de cultivo y su situación de prioridad en el suministro de agua.
- Uso de diversos métodos para comunicar a los usuarios los procedimientos a seguir durante la implementación del plan de contingencia, así como la emisión de instrucciones técnicas a los usuarios.

Adicionalmente, debido a la acción de los vientos o por parte de acción humana, dentro del flujo de agua de los canales ingresa basura y desechos de varios tipos, los cuales al acumularse provocan obstrucciones dentro del sistema que dificultan o impiden que se brinde un servicio eficiente a los usuarios. Para eliminar tales materiales, se utiliza una cuadrilla de mantenimiento, con la ayuda de la maquinaria del DRAT en caso necesario o

mediante contratos específicos, tales acciones se consideran parte del proceso de mantenimiento normal. Sin embargo, cuando se presenta una situación crítica, donde se impida o disminuya el nivel del agua de manera que se comprometa la calidad del servicio es necesario intervenir de manera inmediata y si es necesario con la ayuda de diversos funcionarios en un grupo ad hoc, de manera que se minimice el daño que tales eventos provoquen a los usuarios del servicio.

### **c. Plan de renovación y mantenimiento de equipo de transporte**

Debido a la extensión del DRAT, para operar de manera eficiente el sistema de riego que en su mayor parte opera de manera manual, se requiere contar con medios de transporte apropiados para los operadores finales del sistema, conocidos como canaleros. Para que esto sea posible, tales vehículos deben contar con el mantenimiento apropiado y ser objeto de renovación periódica, de tal manera que en todo momento se cuente con la capacidad de transporte de manera eficiente. Para ello es necesaria la ejecución de las acciones de registro y planificación que permitan dirigir la gestión.

### **d. Proceso de distribución del agua desde la red primaria a la entrada de finca**

Proceso principal dentro de la operación del sistema de riego que permite conducir el agua desde la captación hasta el campo o parcela donde el agricultor la utilizará en sus procesos productivos de acuerdo a la solicitud de servicio realizada. En dicho proceso la infraestructura de riego debe operarse en apego a la planificación del servicio y a las metas institucionales para asegurar un servicio de calidad al usuario.

#### **d.1 Administración de la presa y obras de la red primaria**

La presa Miguel Pablo Dengo Benavides es un elemento clave dentro del funcionamiento de la infraestructura de riego del DRAT, que permite hacer la distribución del agua que se transfiere de la represa del Arenal a la red primaria, 24 horas al día. Dicha distribución debe realizarse tomando en cuenta la demanda, así como la oferta del líquido, controlando dicho flujo mediante el uso de compuertas que se manejan mediante motores.

El agua de la represa se transfiere a los canales Sur y Oeste.

Existe personal destacado de manera permanente en la represa, que recibe instrucciones del encargado de la Red primaria o quién este designe.

El nombramiento anual del personal que atiende la presa se designa mediante un proceso de contratación administrativa de servicios.

Para determinar el volumen de agua que se transfiere al sistema se realizan mediciones cada hora, aguas arriba y aguas abajo de la presa con la finalidad de determinar el caudal derivado a cada canal, de lo cual se realizan reportes periódicos que se envían a las oficinas del SENARA en Cañas, para alimentar la base de datos. El encargado de la presa en días laborales debe llamar telefónicamente a las oficinas del DRAT para brindar la información recopilada.

Cuando existen cambios relevantes en el caudal, se presenta alguna falla en el mecanismo de la presa o se recibe información de los usuarios o de los funcionarios del ICE sobre situaciones que pueden afectar la operación del DRAT, el personal destacado en la presa debe informar de manera inmediata a los funcionarios de la red primaria, para que den instrucciones sobre la administración de la presa.

## **d.2 Proceso de solicitud y aprobación de servicio de agua**

Al momento de requerir el agua el agricultor solicita el servicio mediante una boleta que entrega al canalero.

El canalero remite al jefe de etapa la solicitud de servicio y este o por delegación el agrónomo adscrito al sector, verifica el estado de morosidad del usuario. Si se encuentra moroso se le comunica que no es posible dar el servicio hasta que cancele su deuda. Una vez que cancela su deuda debe hacer una nueva solicitud.

Antes de realizar la aprobación de la solicitud, el coordinador de etapa verifica la congruencia de la solicitud con la planificación realizada.

Cuando el usuario no se encuentra moroso, se procede a realizar una inspección de la estructura parcelaria, la cual la realiza en primera instancia el canalero y si este tiene dudas consulta con el Coordinador de etapa el cual puede externar su criterio de manera remota o realizar personalmente una inspección. En este caso se llena un formulario denominado boleta de visita de proyectos. Si se determina que la parcela no cuenta con las condiciones óptimas, no se le da el servicio y se detalla indicaciones sobre las reparaciones que debe realizar en su parcela.

Si cumple con las condiciones en la infraestructura parcelaria se comunica al canalero y se coordina con la red primaria para definir el suministro de agua al usuario.

Con posterioridad a la aprobación inicial de la solicitud del servicio de riego durante el período de cultivo, se utiliza un proceso de comunicación continua entre el usuario y los canaleros, el cual cuenta con menor formalidad que el inicial. Mediante este procedimiento el usuario procede a realizar la solicitud del servicio mediante la anotación en una bitácora que se ubica en algún sitio conveniente en el sector, la cual debe ser revisada diariamente por el canalero.

Cuando la red primaria recibe las solicitudes de los sub distritos, verifica si existe disponibilidad de agua para la atención de todas las solicitudes, utiliza para ello los registros de las mediciones de caudal realizadas en la presa. Si existe disponibilidad procede con la distribución, mediante la apertura de las compuertas en la Presa, en caso contrario se realiza una consulta al ICE sobre las posibilidades de atender la demanda y si no es así se comunica con los jefes de etapa para informar que no será posible suplir las cantidades solicitadas, con la finalidad de que se apliquen los planes de contingencia, establecidos en cada sub distrito (art. 4 Reglamento de Servicios de Riego).

#### **e. Administración del servicio a la actividad piscícola**

La actividad piscícola es un proceso diferenciado de otras actividades productivas, que requiere un suministro continuo y extensivo de agua para lograr la oxigenación de los peces. Se rige por una normativa específica y presenta riesgos inherentes que no se encuentran en otras actividades productivas, ya que la actividad retorna caudales al sistema, por lo que parte del agua que se le entrega puede ser reutilizada, lo cual implica un riesgo de deterioro en la calidad del agua, así como el que se produzcan aumentos o disminuciones del caudal no esperados o planificados, que pueden afectar o causar daños a otros segmentos o usuarios del sistema, por lo que se requiere una adecuada administración y coordinación del servicio para que ello no se produzca.

#### **f. Administración del servicio para prácticas culturales** (Técnicas que los agricultores aplican sobre la parcela, en las que se requiere el uso del agua, generalmente antes del inicio del proceso productivo)

Algunos de los usuarios utilizan técnicas para preparar el terreno, generalmente antes de iniciar el proceso de cultivo, tales como la pre germinación, con lo cual se facilita la eliminación de malezas y el fanguero para el crecimiento inicial de los cultivos. Para tales actividades se requiere un uso extensivo del agua. Sin embargo, el suministro de agua para tales acciones no se contempla taxativamente como parte de los servicios ordinarios del DRAT que son cubiertos con la tarifa de riego, e incluso existe normativa que prohíbe la utilización del fanguero durante un período del año.

## **1.6 Comunicación verbal de resultados**

El día 3 de junio del 2014, en las oficinas de la Junta Directiva en la sede del SENARA en San José, se comunicó verbalmente los resultados de este estudio y las recomendaciones propuestas, a la Ingra. Patricia Quirós Quirós en su calidad de Gerente del SENARA, a la Licda. Eugenia Elizondo Fallas, Directora Administrativa y al Lic. Juan Carlos Mora Montero, Director de Planificación y el día 10 de junio del 2014, en las oficinas del DRAT en Cañas Guanacaste, al Ing. Nelson Brizuela Cortés MSc, Director del DRAT así como a diversos funcionarios convocados por dicho Director.

## **1.7 Limitaciones del estudio**

El desarrollo del estudio se vio impactado negativamente por los siguientes aspectos: la aplicación de un procedimiento formal de identificación de riesgos que se aparta de la normativa vigente, lo que en el proceso específico bajo estudio implicó la identificación de riesgos específicos no contemplados en la estructura de riesgos institucional; marcada debilidad en los archivos de gestión, imposibilitándose en algunos casos el seguimiento de los procesos y la determinación de responsabilidades, así como la evaluación de los procesos de supervisión; la inexistencia de normativa institucional que describa de manera completa el proceso evaluado y finalmente la presentación de información no confiable dentro de los reportes de gestión institucional.

## **II. RESULTADOS**

### **2.1 OPORTUNIDAD DE FORTALECER EL SISTEMA DE CONTROL INTERNO MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE.**

#### **2.1.a Opinión profesional respecto al sistema de control interno aplicable al objeto de estudio y a la administración del riesgo por parte de dicho sistema de control.**

##### **Ambiente de control**

En cuanto al análisis del ambiente de control se identifican como aspectos positivos o fortalezas, la existencia de un proceso de valoración del desempeño del personal consolidado que facilita el cumplimiento de la norma 2.4 de las Normas de control interno para el Sector Público, publicadas en la Gaceta N° 26 del 6 de febrero, 2009, además de un proceso institucional de autoevaluación del sistema de control interno, que ha incluido un proceso de seguimiento, lo

que facilita el cumplimiento de lo establecido en la norma 2.2 de las Normas de control interno para el Sector Público (Para que el lector pueda realizar un análisis completo de la normas de control mencionadas en el presente informe, se incluye en el Anexo 1 un detalle de las normas utilizadas, por lo que en lo sucesivo solo se utilizará la referencia a la norma). Por otra parte se observó que el proceso institucional de autoevaluación de control interno no ha incluido un análisis de la vigencia y suficiencia de la normativa existente que rige las actividades del DRAT, lo cual representa una oportunidad de mejora.

El análisis realizado indica la existencia de oportunidades de mejora en el ambiente de control en el DRAT en los aspectos de fortalecimiento de la ética y la estructura organizativa -normas 2.3 y 2.5 de las Normas de control interno para el Sector Público-. Sin embargo, se cuenta con la fortaleza de ya haber identificado tareas específicas que permitirán tal fortalecimiento, definidas mediante el proceso de autoevaluación de control interno, aunque para el 2013 las acciones propuestas no se ejecutaron. Estas acciones podrán ser complementadas con el aporte de la Auditoría Interna en este campo. Adicionalmente se requiere el desarrollo de procedimientos específicos para la gestión y el fortalecimiento de dicho componente.

Otras oportunidades de mejora identificadas se relacionan con:

- La necesidad de una definición formal de la estructura organizativa del DRAT, de forma tal que se facilite el cumplimiento de la norma 2.5 de las Normas de control interno para el Sector Público.
- La necesidad de un proceso que delimite la responsabilidad de los funcionarios por procesos o áreas específicas donde tienen responsabilidad, más allá de las funciones definidas en los manuales de cargos y de puestos, permitiendo el cumplimiento de la norma 2.5 de las Normas de control interno para el Sector Público.
- La mejora en la comunicación de aspectos éticos, que permita el cumplimiento de la norma 2.3.2 de las Normas de control interno para el Sector Público.
- La necesidad de documentar de manera completa y formal los procedimientos que se utilizan en la operación de la infraestructura del DRAT, lo que permitiría el cumplimiento de la norma 2.5.2 de las Normas de control interno para el Sector Público.
- La necesidad de fortalecer el apoyo superior al sistema de control interno, con el suministro de procedimientos de trabajo que guíen al personal en el desempeño de sus funciones y la promoción de la utilización de

procedimientos eficientes en el ámbito de la planificación y presupuesto de recursos, con lo cual se propiciaría el cumplimiento de la norma 2.2 de las Normas de control interno para el Sector Público.

### **Valoración del riesgo**

El proceso formal de valoración del riesgo relativo al proceso de operación de la infraestructura de riego del DRAT correspondiente al período objeto de estudio, refleja diversas debilidades, que implican la aplicación de un procedimiento incompatible con la normativa vigente, dificultando el cumplimiento de la norma 3.2 de las Normas de control interno para el Sector Público. Adicionalmente, la identificación de diversos riesgos de mayor relevancia relacionados con el proceso de operación de la infraestructura de riego del DRAT, no detectados en el proceso oficial de valoración del riesgo institucional, evidencian las limitaciones de la utilidad de sus resultados.

Los aspectos antes mencionados implican que el sistema de control carece de las características de suficiencia, validez y eficiencia, en cuanto al componente de referencia, lo cual implica que para su fortalecimiento se hace necesaria la aplicación de un proceso de valoración del riesgo que cumpla con la normativa vigente, así como la inducción del personal del DRAT en la aplicación adecuada de un proceso de valoración del riesgo.

### **Actividades de control**

Durante el estudio realizado se han identificado diversas debilidades en las actividades de control, en particular relacionadas con la carencia de formalización de normativa sobre diversos elementos que componen el proceso de operación de la infraestructura del DRAT. Tales debilidades se describen en la sección 2.2 del presente informe, y su existencia dificulta el cumplimiento de lo que establecen las normas 4.1, 4.2, 4.4, 4.4.1, 4.4.2, 4.5 y 4.6. de las Normas de control interno para el Sector Público.

Los aspectos antes mencionados implican que el sistema de control carece de las características de suficiencia, validez y eficiencia, en cuanto al componente de referencia, lo cual implica que para su fortalecimiento se hace necesario el desarrollo de normativa que permita guiar de manera formal la labor en los diversos componentes del proceso de operación de la infraestructura de riego.

### **Sistemas de información**

En cuanto a los sistemas de información se observó una marcada debilidad en los archivos de gestión, imposibilitándose en algunos casos el seguimiento de los procesos y la determinación de responsabilidades, así como de los procesos



de supervisión. En la sección 2.3 del presente informe, se describen los procesos donde se identificó debilidades en la documentación de la gestión, las cuales dificultan el cumplimiento de lo que establecen las normas 4.5, 5.1 al 5.9 de las Normas de control interno para el Sector Público.

Los aspectos antes mencionados implican que el sistema de control carece de las características de suficiencia, validez y eficiencia, en cuanto al componente de referencia, lo cual implica que para su fortalecimiento se hace necesario el desarrollo de procedimientos de documentación que evidencien de manera efectiva la gestión relativa a la operación de la infraestructura de riego.

## **Seguimiento**

Las debilidades existentes en cuanto a la documentación de la gestión y de los procesos de control, así como la generación de información oficial con debilidades en cuanto a su confiabilidad, implican la existencia de limitaciones para la ejecución de un seguimiento eficiente tanto del funcionamiento del sistema de control como de la eficiencia de la gestión, lo cual dificulta el cumplimiento de las normas 6.1, 6.3.1 y 6.4 de las Normas de control interno para el Sector Público.

### **2.1.b Plan de riego**

Todo usuario del servicio de riego que está inscrito en el padrón de usuarios, tiene la responsabilidad de informar formalmente y en un plazo semestral al SENARA, sobre sus planes de cultivo, como material de insumo para que los profesionales del SENARA elaboren el plan de riego para todo el DRAT, de acuerdo a lo que establece el Reglamento de servicios de riego, publicado en la Gaceta N° 196 del 30 de agosto de 1999 artículo 13.

Sin embargo, a pesar de existir formularios específicos para ello y que los funcionarios del SENARA han realizado diversos esfuerzos para recolectar la información, existe un bajo cumplimiento de la responsabilidad de los usuarios de entregar sus planes de cultivo, según lo que establece la normativa.

Con la finalidad de subsanar la falta de cooperación de los usuarios, los funcionarios del SENARA elaboran estimaciones sobre las intenciones de cultivo que se espera se den en el DRAT, como insumo para realizar los planes de cultivo en cumplimiento de lo que establece la normativa. Debido a la reiteración de este procedimiento año tras año, este se ha convertido en una costumbre. La ausencia de medidas coercitivas efectivas, ha dificultado aún más la posibilidad de incentivar a los usuarios para que cumplan con su responsabilidad en este campo.



Al asumir los funcionarios del DRAT la elaboración de estimaciones de cultivo sin información proveniente de los usuarios, asumen de manera exclusiva el riesgo inherente a una estimación, relativo a la posibilidad de la existencia de incongruencias entre la estimación y las necesidades reales de los usuarios, y por lo tanto un riesgo de no elaborar un plan de riego que se ajuste a la verdadera demanda de los usuarios. Tal tipo de riesgo se encuentra tipificado dentro de la normativa institucional como un riesgo interno-procesos-eficiencia, tomando en cuenta que se relaciona con el concepto de eficacia, según la clasificación institucional de riesgos del SEVRI, además de ser un riesgo de operación, ya que está relacionado con la posibilidad de la existencia de operaciones que sean ineficientes e ineficaces en satisfacer a los clientes y alcanzar los objetivos que tiene la Institución o Unidad.

Adicionalmente, no se identificó la publicación del plan de riego de manera general o su traslado específico a los usuarios, con lo cual se incumple con lo que establece el Reglamento de Servicios de Riego para los Distritos en su artículo 12.3.

Los funcionarios del DRAT consideran que la anterior normativa es poco práctica, pero que es posible desarrollar alternativas que faciliten su cumplimiento.

### **2.1.c Plan operativo e institucional**

Aunque la aprobación de la ARESEP menciona el requisito de establecer un presupuesto específico para dar atención al plan de muestreo de calidad del agua, este aspecto no se realizó durante el período evaluado, a pesar de que se cuenta con la estructura presupuestaria para ello. Los gastos se registran en una cuenta de gasto general, incumpléndose con el requerimiento mencionado, poniendo en riesgo la aprobación de una futura solicitud de modificación tarifaria que deberá realizarse en el 2014. Los aspectos reseñados revelan la existencia de una oportunidad de mejora en los aspectos de control y documentación en el proceso de planificación- presupuesto en las labores relativas al DRAT, lo cual dificulta el cumplimiento de las normas 4.1, 4.2, 4.5, 4.6, 5.1, 5.3, 5.4 y 5.6 de las Normas de control interno para el Sector Público.

### **2.1.d Administración del servicio a la actividad piscícola**

No se identificó documentación que evidencie la comunicación a los usuarios de la estimación que realiza el SENARA de caudales con que se contará en el período siguiente, con lo cual no se evidencia el cumplimiento del artículo 4 del Reglamento de Servicios de Agua para Piscicultura en el Distrito de Riego Arenal, los funcionarios del DRAT a quienes se les consultó sobre el

incumplimiento, indicaron que la normativa se consideraba no viable o impráctica.

### **2.1.e Identificación de causas**

El incumplimiento de la normativa de parte de los usuarios tiene como origen la limitada identificación con la importancia de su participación en la definición previa de requerimientos, debido a que por costumbre la planificación del servicio la realiza el SENARA utilizando estimaciones y en especial por la ausencia de medidas coercitivas para aquellos que incumplen con su responsabilidad como usuarios del sistema de riego.

Los incumplimientos por parte del SENARA se deben a la dificultad de identificar la importancia de diversos aspectos de la normativa vigente desde el punto de vista de eficiencia operativa y responsabilidad en la gestión y de acuerdo a la opinión de la administración alguna de la normativa no es viable, es impráctica o es ambigua y no se ha logrado un apoyo efectivo de la asesoría jurídica para modificar la normativa vigente.

### **2.1.f. Identificación de consecuencias**

El incumplimiento de la normativa vigente expone a la institución a un detrimento de la eficiencia en la gestión y a la generación de responsabilidades para los funcionarios involucrados.

### **2.1.g. Identificación de riesgos**

El incumplimiento de la normativa vigente expone a la institución a diversos riesgos identificados a continuación cuyo desarrollo puede observarse en el anexo 2.

- Riesgo de no elaborar un plan de riego que se ajuste a la verdadera demanda de los usuarios.
- Riesgo de no contar con suficiente agua para cubrir oportunamente las necesidades de los usuarios del sistema.
- Riesgo Externo-Institucional- Instituciones Públicas.
- Riesgo de operación.
- Riesgo de cumplimiento.

## **2.2 FORTALECIMIENTO DE LA EFICIENCIA EN EL SERVICIO MEDIANTE LA MEJORA DE LA NORMATIVA VIGENTE Y EL DISEÑO, FORMALIZACIÓN Y DIVULGACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTROL EN LA ATENCIÓN DE LABORES RELACIONADAS CON LA OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL DRAT**

### **2.2.a. Plan de riego**

Aunque se identificó la existencia de un procedimiento de supervisión ejercida sobre el proceso de recopilación de información de los planes de riego de los usuarios, este no se encuentra formalizado como una actividad permanente y periódica, lo cual representa una debilidad en cuanto al seguimiento del Sistema de Control Interno (SCI), con lo que se dificulta el cumplimiento de lo que establece la norma 6.1 de las Normas de control interno para el Sector Público.

En la actualidad para la elaboración de los planes de cultivo se utilizan estimaciones para determinar los requerimientos de los usuarios. Sin embargo, no se cuenta con una descripción formal del procedimiento que debe utilizarse para la realización de las estimaciones de los planes de cultivo y riego, y de su ejecución.

Una medida de control que permite determinar el punto de vista del usuario con respecto al servicio, cuantitativo y cualitativo, y en teoría tener un conocimiento de la eficiencia de los planes ejecutados para suministrar dicho servicio, lo constituye la encuesta de satisfacción a los usuarios del sistema. Sin embargo, no se identificó un procedimiento que regule esta actividad lo cual representa una oportunidad de mejora para el sistema de control.

Adicionalmente, para la implementación de los planes, se requiere una comunicación expedita entre usuarios, canaleros y profesionales para lo cual se utilizan los equipos de telefonía celular de los propios funcionarios, lo cual genera una duda en cuanto a la viabilidad y conveniencia institucional de dicho procedimiento. Debido a ello mediante los oficios JDRAT-OF-172-2013 del 11-09-13 y JDRAT-033-14 del 18-02-14 se solicitó a la Gerencia el dotar del servicio celular institucional a diversos funcionarios de DRAT. Sin embargo, al finalizar el análisis de la documentación correspondiente al tema de estudio, no se observó respuesta efectiva a tal solicitud.

Finalmente un control adicional que permite verificar la calidad del agua presente en el sistema, lo constituyen las pruebas de laboratorio realizadas mediante muestreo. Se identificó que se han definido una serie de puntos de monitoreo que generalmente corresponden a las fuentes o puntos de ingreso al sistema. Además, existe una negociación con la Universidad de Costa Rica

para que realice los muestreos de agua y efectúe los análisis de laboratorio, con lo cual existe un control técnico independiente. Sin embargo, se generan reportes con los resultados de las pruebas realizadas, que carecen de rangos de aceptabilidad, lo que no facilita su interpretación y limita significativamente su utilidad. La funcionaria encargada indicó que algunos rangos no están definidos para la realidad del SENARA, aspecto que representa una oportunidad de mejora para el sistema de control.

El procedimiento para el trámite de denuncias que debe aplicarse en el SENARA está regulado por lo que establece el Reglamento para la recepción trámite y atención de denuncias presentadas ante el SENARA, el cual fue publicado en la Gaceta N° 204 del 21 de octubre del 2010. En cuanto al tema de quejas, se identifica diversa normativa que lo regula. Inicialmente se hace un detalle del procedimiento de quejas en el servicio en el artículo 12.6 del Reglamento de Servicios de Riego, el cual hace referencia a la Ley General de la Administración Pública N°6227, la cual en su título cuarto, artículos del 358 al 360 presenta elementos adicionales a tomar en cuenta en un procedimiento de quejas contra la administración pública. Además en el oficio GG-OF-799-2013 del 08/10/13 dirigido a la ARESEP, se incluye un informe denominado “Informe de quejas presentadas por usuarios del DRAT I-2013”, en el cual se describe un procedimiento de atención de quejas que difiere en algunos aspectos con el descrito en el Reglamento de servicios de riego. Por ejemplo, se limita la presentación de quejas al Director del DRAT o al Coordinador del Sub distrito, mientras en el reglamento de riego se hace mención de las instancias de Gerencia y Junta Directiva. También en el documento se amplía la forma de presentación incluyéndose la posibilidad de presentar la queja mediante nota y se describen otros aspectos administrativos no incluidos en el reglamento. Debido a que no se identificó documentación que evidencie la aprobación formal del procedimiento descrito en el informe a la ARESEP, existe una oportunidad de mejora en la normativa vigente. Finalmente en ninguna de la normativa antes referenciada se menciona la participación de la Contraloría de Servicios institucional en los procedimientos de atención de quejas en el DRAT, aspecto que es conveniente sea evaluado para lograr el fortalecimiento del sistema de control.

## **2.2. b. Plan operativo e institucional**

En el caso del presupuesto asignado no existe una asignación específica para las labores de operación. Se realizó consulta al encargado de presupuesto y se verificó que la ARESEP aprobó un ajuste tarifario para el DRAT, mediante la resolución 978-RCR-2012, publicada en la Gaceta N° 227- Alcance N° 188 del 23 de noviembre del 2012, donde se observa que la estructura tarifaria aprobada no hace discriminación entre los conceptos de la operación y el de mantenimiento, unificándose ambos en una misma cuota denominada COM.

Por tanto el presupuesto disponible se basa en la tarifa que ya ha sido aprobada y la expectativa de recaudación en lugar de depender de costos o actividades. En los documentos de planificación observados no se identificó relación de asignación presupuestaria relacionada con las metas operativas. Tampoco se identificó una asignación presupuestaria interna asociada a las labores de operación, en congruencia con la indefinición presente en la tarifa, razón por la cual no es posible realizar un análisis de eficiencia de la actividad basada en los registros institucionales.

Respecto a la asignación presupuestaria que se refleja en la programación estratégica, el presupuesto asignado del programa 2 es distribuido entre los objetivos y metas allí reseñados, con lo cual se genera la duda sobre la financiación de las metas operativas, al no tenerse clara la relación con estas y la posibilidad de una invisibilización de la gestión institucional a nivel externo, en especial para los destinatarios de la información oficial que se genera basada en la programación estratégica institucional. Llama la atención la asignación de 407.73 millones de colones asignados a la encuesta de satisfacción de los usuarios, la cual es realizada por funcionarios del SENARA, ya que la cifra supera a los 99.77 asignados a muestreos de calidad, que se realiza mediante la contratación de laboratorios especializados y también es superior a los 232.63 millones asignados a las inversiones del DRAT para la mejora de caminos y drenajes, e incluso cercana a los 498.87 millones asignados a la operación y mantenimiento del DRAT. Los resultados de la distribución presupuestaria reseñada no se desprende de los registros presupuestarios y al carecer de una descripción de la forma, técnica, procedimiento o normativa aplicada para realizar dicha distribución, se genera una duda sobre la validez de dicho procedimiento, lo que a su vez dificulta el cumplimiento de las normas 4.1, 4.2, 4.5, 4.6, 5.1, 5.3, 5.4 y 5.6 de las Normas de control interno para el Sector Público.

Adicionalmente, el procedimiento de administración presupuestaria observado dificulta el cumplimiento de manera integral de la normativa vigente que rige la materia, tal como la que se reseña a continuación:

**a. Ley de la Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos N° 8131 publicada en la Gaceta N° 198 de 16 de octubre de 2001**

**“Artículo 4.-...**Todo presupuesto público deberá responder a los planes operativos institucionales anuales, de mediano y largo plazo, adoptados por los jefes respectivos, así como a los principios presupuestarios generalmente aceptados; además, deberá contener el financiamiento asegurado para el año fiscal correspondiente,....”

**“Artículo 5.**

## Principios presupuestarios

Para los efectos del artículo anterior, deberán atenderse los siguientes principios presupuestarios:

(...)

e) Principio de programación.

Los presupuestos deberán expresar con claridad los objetivos, las metas y los productos que se pretenden alcanzar, así como los recursos necesarios para cumplirlos, de manera que puedan reflejar el costo.”

### “Artículo 7.

#### Técnicas de formulación presupuestaria

En la formulación de los presupuestos, se utilizarán las técnicas y los principios presupuestarios aceptados, con base en criterios funcionales que permitan evaluar el cumplimiento de las políticas y los planes anuales, así como la incidencia y el impacto económico-financiero de la ejecución. Para ello, deberán atenderse elementos como la prestación de servicios, la producción de bienes y las funciones generales de dirección y apoyo de cada órgano, entidad o institución.”

Las normas anteriores revelan la estrecha relación que debe existir entre la formulación de objetivos, metas y productos y los recursos necesarios para cumplirlos dentro de un proceso formal de planificación institucional, de acuerdo a la legislación que rige la institución.

- b. **Normas técnicas sobre presupuestos públicos N-1-2012-DC-DFOE, publicadas en el Alcance Digital N° 39, Gaceta N° 64.**

### “2°—NORMAS SOBRE EL MARCO GENERAL DEL SUBSISTEMA DE PRESUPUESTO INSTITUCIONAL.

#### 2.1. Subsistema de Presupuesto Institucional.

(...)

**b) Titular subordinado.** Al titular subordinado, según su ámbito de competencia, le corresponderá establecer, mantener, operacionalizar, controlar, perfeccionar y evaluar el Subsistema de Presupuesto Institucional de manera que se cumpla con sus objetivos. Para ello como mínimo deberá:

i. Atender las políticas y lineamientos dictados por el jerarca en relación con el Subsistema. ii. Hacer cumplir los deberes de las unidades y las personas bajo su mando, que intervienen en el Subsistema, de acuerdo con la normativa orgánica interna. iii. Velar y realizar todas las acciones que procedan para que exista un ambiente de control propicio para el desarrollo efectivo del Subsistema. iv. Emitir, divulgar y poner a disposición para consulta y mantener actualizados los manuales de procedimiento de operación del Subsistema que contemple los insumos -recursos humanos, materiales y económicos- y los procesos -actividades, responsabilidades, mecanismos de coordinación, flujos de información y productos. v. Asignar los recursos humanos, materiales, tecnológicos y de cualquier otra índole que el Subsistema requiere. vi. Emitir a nivel de su unidad, las directrices que coadyuven al funcionamiento eficaz y eficiente del Subsistema. vii. Ejecutar las acciones pertinentes para el fortalecimiento del Subsistema en respuesta a las condiciones institucionales y del entorno. viii. Dar seguimiento y realizar evaluaciones periódicas sobre el funcionamiento del Subsistema para adoptar las acciones correctivas que procedan y brindar los informes y reportes que requiere el jerarca. ix. Atender oportunamente las recomendaciones, disposiciones y observaciones que el jerarca y los distintos órganos de control y fiscalización emitan en relación con el Subsistema.

**2.1.4 Vinculación con la planificación institucional.** El Subsistema de Presupuesto debe sustentarse en la planificación institucional para que responda adecuadamente al cumplimiento de sus objetivos y contribuya a la gestión de la institución de frente a las demandas sociales en su campo de acción. Los programas que conforman el presupuesto institucional, deben reflejar fielmente las metas, objetivos e indicadores contemplados en la planificación anual y estar debidamente vinculada con la planificación de mediano y largo plazo, en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo y con los planes sectoriales y regionales en los que participa la institución. (...) El Subsistema de Presupuesto debe brindar los insumos necesarios para retroalimentar la planificación institucional, aportando los elementos que requieran el jerarca y los titulares subordinados, según su ámbito de competencia, para revisar, evaluar y ajustar periódicamente las premisas que sustentan los planes institucionales y su vinculación con el presupuesto.

### **2.2.3 Principios presupuestarios**

(...)

**c) Principio de programación.** Los presupuestos deberán expresar con claridad los objetivos, las metas y los productos que se pretenden alcanzar,





así como los recursos necesarios para cumplirlos, de manera que puedan reflejar el costo.

(...)

**q) Principio de participación.** En las diferentes fases del proceso presupuestario se debe propiciar la aplicación de mecanismos idóneos para que se consideren las opiniones de las personas que conforman la organización y de la ciudadanía.

### **2.2.8 Aspectos de forma y contenido de las categorías programáticas.**

(...)

f) Un detalle de las metas y la asignación de recursos asociados a ellas.

**3.6 Documentación del proceso presupuestario.** Las actuaciones que se realicen en las distintas fases del proceso presupuestario deberán ser debidamente respaldadas, documentadas y conservadas en expedientes administrativos elaborados de manera física o digital. Estos expedientes deberán estar disponibles y ser de fácil acceso para todos los sujetos interesados. La conformación, custodia y manejo de los citados expedientes es responsabilidad exclusiva de la administración como parte de sus obligaciones en materia de control interno y cumplimiento de principios constitucionales de legalidad, transparencia, publicidad, rendición de cuentas, evaluación de resultados y libre acceso a los departamentos e información administrativa de interés público.

#### **4.1.5 Elaboración de la programación de la ejecución física y financiera.**

El titular subordinado de la unidad, o la persona encargada de la coordinación general del proceso presupuestario, deberá establecer los procedimientos y mecanismos, para que los responsables de cada programa elaboren y le informen sobre la respectiva programación de la ejecución física y financiera, que será básica para la consolidación a nivel institucional y servirá de insumo para la formulación del proyecto de presupuesto institucional. “

De acuerdo a lo antes reseñado, la normativa técnica que rige el proceso de presupuestos públicos revela el requerimiento básico de que debe existir una relación directa entre la formulación de objetivos, metas y productos y los recursos necesarios para cumplirlos dentro de un proceso formal de planificación institucional, el procedimiento observado dificulta el cumplimiento de tal requerimiento.





En cuanto a mecanismos de control estos se centran en el uso de indicadores que permiten medir y comunicar el grado de cumplimiento de las metas. Sobre este aspecto, al observarse la información incluida dentro del informe de ejecución y liquidación presupuestaria y gestión institucional por programas, para el año 2013, remitido a diversas instituciones, se evidencia la existencia de metas con grado de avance físico de 0% pero con porcentajes elevados de ejecución financiera, lo cual refleja un proceso inapropiado de definición de metas e indicadores que impide medir de manera certera el grado de congruencia existente entre las actividades realizadas y el presupuesto ejecutado, y por otra parte revela la aplicación de una técnica inadecuada para la planificación de actividades relacionadas con el DRAT para el período 2013, particularmente en la definición de metas, lo cual hace que el uso de indicadores resulte ineficaz. Adicionalmente, las cifras de recursos asignados y ejecutados en el programa 2 correspondiente al DRAT difieren de las incluidas en el POI, incongruencia que dificulta de manera adicional el análisis de la eficacia en el uso de los recursos programados.

Asimismo, aunque los indicadores se asocian a nivel de presupuesto con identidades presupuestarias, al no existir una segregación o identificación específica y formal de cuáles de estas identidades corresponden a operación y cuáles a mantenimiento, se debilita la oportunidad de construir información específica de carácter general sobre estos rubros para la toma de decisiones, ya que para poder realizar la diferenciación entre ambos conceptos es necesario hacer una inspección manual de registros. Tampoco se observa que en los documentos que se utilizan para el control de desarrollo de actividades programadas, se realice la asociación específica entre metas y presupuestos, aunque estos ya se encuentren ingresados en el sistema presupuestario.

### **2.2.c Plan de contingencias**

De acuerdo a la documentación remitida por el SENARA a la ARESEP durante el primer semestre del 2013, no fue necesaria la implementación de planes de contingencia, debido a que no se presentó déficit de agua. En el II semestre del 2012, se presentó un déficit de agua, en el que se evidencia la implementación de los procedimientos descritos, siendo el documento remitido a la ARESEP el medio que se utiliza para documentar la gestión, aunque el objetivo de dicho documento es satisfacer un requerimiento de la ARESEP.

Como medios para la ejecución de los procedimientos de contingencia se utilizaron los siguientes elementos:

- Reuniones con funcionarios del ICE para mitigar los efectos negativos de la insuficiencia de agua.

- 
- Mitigación de los efectos de la escasez de agua con la puesta en funcionamiento del trasvase Corobicí y por el río Cañas.
  - Habilitación de tiempo extraordinario.
  - Comunicación mediante telefonía celular.
  - Vigilancia de la infraestructura a cargo de los canaleros.
  - Protección pasiva de las estructuras móviles.
  - Medición de caudales ingresados a la red primaria.
  - Informe de quejas y denuncias del servicio de riego prestado en el DRAT.

Las acciones emprendidas para subsanar las condiciones de contingencia que se describen en la documentación observada, revelan el cumplimiento de la responsabilidad del SENARA en cuanto a una administración efectiva del servicio prestado por el DRAT, en cumplimiento de lo que establecen los artículos N° 3 inciso b) de la Ley de creación del SENARA, 3 y 4 del Reglamento de servicios de riego y 7 del Reglamento de servicios de agua para piscicultura en el distrito de Riego Arenal. Adicionalmente se cumple con la norma 5.7 de las Normas de control interno para el Sector Público en cuanto a satisfacer las necesidades de los usuarios.

A pesar de lo antes mencionado, no se identificó un documento donde formalmente se apruebe el procedimiento a seguir. Tampoco se identificó un flujo de proceso del procedimiento de contingencia. La situación encontrada revela la existencia de una oportunidad de mejora en la normativa institucional en cumplimiento de lo que establecen las normas 4.1, 4.5 y 4.6 de las Normas de control interno para el Sector Público.

La ausencia de desarrollo de un procedimiento formal y la falta de controles sobre esta carencia, dificultan la administración de riesgos de no contar con suficiente agua para cubrir oportunamente las necesidades de los usuarios del sistema, de no efectuar de manera oportuna las acciones necesarias para administrar el sistema ante cambios súbitos en el caudal o hechos imprevistos, de daño a la infraestructura por causas naturales y de riesgo por ausencia de procedimientos formales.

La descripción de los procedimientos ejecutados para atender la contingencia provocada por el déficit de agua durante el II semestre del 2012, revela la ejecución de diversas labores que requieren algún grado de coordinación y por



lo tanto sujeto a un sólido proceso de supervisión. La ausencia de la formalización del proceso también aplica a los procedimientos de supervisión, lo cual es parte de la oportunidad de mejora de la normativa que regula los procesos de contingencia del DRAT, en concordancia con lo que establecen las normas 4.1, 4.5, 4.6, 5.4 y 5.7 de las Normas de control interno para el Sector Público

En los informes a la ARESEP se indica que los planes de contingencia también son aplicables en casos tales como: ruptura de canales, mantenimiento y reparación de estructuras. Sin embargo, no se identificó descripción escrita de los procedimientos que se deben aplicar cuando suceden estos casos.

Adicionalmente, no se identificó la definición de un protocolo para la gestión institucional en caso de que se detecten defectos en la calidad del agua en el servicio de riego, aunque la normativa vigente establece como una responsabilidad de usuario evitar la contaminación de las aguas.

Al respecto, el Reglamento de servicios de riego en su artículo 13.8 menciona lo siguiente, como parte de las responsabilidades de los usuarios:

“13.8. Hacer un manejo adecuado del agua, a partir de su respectiva toma, evitando desperdicios o contaminación y cualquier otra actividad que afecte negativamente el ambiente.”

Por su parte, el Reglamento de servicios de agua para piscicultura en su artículo 22.2 inciso b), establece como una responsabilidad del usuario la calidad de las aguas e incluso establece su incumplimiento como un causal para la suspensión del servicio. Dicha sanción no se encuentra explícita para los servicios de riego, lo cual representa una oportunidad de mejora en la normativa vigente.

#### **2.2.d Administración del servicio a la actividad piscícola**

La administración del servicio a la actividad piscícola en el DRAT, se regula mediante el Reglamento de Servicios de Agua para Piscicultura en el Distrito de Riego Arenal, publicado en la Gaceta 161 del 23 de agosto del 2002, para el cual dentro de sus artículos 4, 5, 7, 13, 14.1, 14.3, 15.3, 15.4, 15.5, 22.2 c) se definen diversos elementos del procedimiento que se debe seguir. Sin embargo, no se identificó la existencia de un flujo de proceso documentado que describa la actividad piscícola, aunque dentro de la normativa vigente si se describen sus principales componentes, lo cual evidencia una oportunidad de mejora dentro del sistema de control interno.

En cuanto al control sobre la calidad de las aguas que retornan al sistema de parte de la actividad piscícola, se identificó la realización de exámenes de laboratorio por parte de los mismos usuarios, lo cual evidencia un esfuerzo por dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 5 del Reglamento de Servicios de Agua para Piscicultura en el Distrito de Riego Arenal. Sin embargo, debido a que estos estudios son contratados y supervisados por las mismas empresas piscícolas su independencia se ve limitada, aunque tales estudios son remitidos al Ministerio de Salud, lo cual se presume representa un control adicional.

Sobre este aspecto no se identificó en la normativa vigente un detalle del tipo de procedimiento de análisis que debe realizarse sobre dichos exámenes y la oportunidad con que deben realizarse, lo cual representa una oportunidad de mejora en la normativa vigente, en la cual es de vital importancia tomar en cuenta aquellos elementos que le podrían generar responsabilidad a la Institución, tal como las aguas que egresan del sistema, las que se le suministran a los piscícolas y las que estos retornan al sistema.

#### **2.2.e Proceso de solicitud y aprobación de servicio de agua**

Dentro del Reglamento de Servicios de Riego, se describen diversos elementos del proceso de solicitud y aprobación del servicio de agua, de manera específica en sus artículos 13.3, 13.4, 13.5, 21.2.a y 21.2.b. Sin embargo, algunos procedimientos no se ubican dentro de la normativa vigente, tales como: la remisión al jefe de etapa de la solicitud de riego y la responsabilidad sobre su análisis y aprobación, el requerimiento de que una vez que el usuario moroso cancele su deuda debe hacer una nueva solicitud, el análisis de la solicitud de riego vs la planificación realizada en el sub-distrito, proceso de verificación de que el usuario mantiene su parcela en condiciones óptimas y la responsabilidad sobre dicho proceso, el proceso de comunicación al usuario y la documentación correspondiente en cuanto a la aprobación del servicio, proceso de comunicación entre los usuarios y el canalero mediante uso de bitácoras para realizar las solicitudes de servicio durante el período de cultivo, proceso de comunicación entre la red primaria y los sub distritos, para la administración del servicio al usuario, así como la inclusión dentro del formulario de solicitud de servicios de riego de un espacio específico para que se consigne la aprobación del coordinador del sector.

#### **2.2.f Administración del servicio para prácticas culturales**

En cuanto a la normativa vigente que se puede relacionar con las prácticas culturales que realizan los agricultores en el DRAT y la responsabilidad de brindar el servicio para el desarrollo de dichas actividades, en el Reglamento de servicios de riego se observa lo siguiente:

- En el artículo 5 se menciona la responsabilidad del SENARA en cuanto a la asignación de caudales y períodos de entrega, donde la limita a lo consignado en el plan de riego, por lo que si no se tiene consignado el requerimiento para actividades diferentes al riego para los cultivos, el SENARA no tendría obligación de dar dicho servicio. En el mismo sentido en el artículo 12.4. se menciona que el derecho del usuario se limita a recibir en la obra de toma para su propiedad, la cantidad de agua que le corresponda, según el plan de riego del Distrito.
- En el artículo 4 se establece que la responsabilidad del SENARA en cuanto al suministro de agua está condicionada a la disponibilidad del recurso en las fuentes, por lo que la entrega de agua puede limitarse a juicio del SENARA, procurando condiciones de equidad.
- Finalmente en el artículo 13.14 se menciona que el usuario debe acatar todas las disposiciones que dicte el Distrito tendientes a lograr el mejor aprovechamiento del agua y la más eficiente operación y conservación de las obras.

De acuerdo a lo anterior, en la normativa vigente no se establece de manera taxativa que las prácticas culturales tales como fanguero o pre germinación no son parte del servicio de suministro de agua que brinda el SENARA, aunque de existir un período de limitado caudal podría limitarse la entrega del agua.

Por otra parte, en el artículo 13.8 del Reglamento de servicios de riego se establece como uno de los deberes de los usuarios el hacer un manejo adecuado del agua a partir de su respectiva toma, evitando desperdicios o contaminación y cualquier otra actividad que afecte negativamente el ambiente, por lo que de determinarse que actividades tales como fanguero o pre germinación resultan nocivas para el ambiente podrían considerarse como prácticas que el usuarios deberían evitar. Al respecto se identificó el Decreto 32694-MAG-MINAE, publicado en la Gaceta 201 del 19 de octubre del 2005, en el cual se prohíbe las prácticas de fanguero en actividades agrícolas en el DRAT entre diciembre y abril de cada año. Es importante tomar en cuenta que en los considerandos de este decreto, se menciona que las prácticas de fanguero en el período mencionado han ocasionado un "...efecto erosivo/degradativo sobre el suelo; con arrastre de partículas hacia las partes bajas de las fincas y hacia los drenajes naturales y una degradación progresiva de las características físicas, químicas y biológicas del suelo, lo cual constituye una limitante para la producción agrícola y sostenibilidad ambiental."

Se desprende del decreto antes citado que técnicamente se considera el fanguero como una práctica que atenta contra el medio ambiente, y por esa



razón se prohíbe su utilización en el DRAT durante los meses de verano. Sin embargo, se mantiene la incertidumbre de cómo debe considerarse esta actividad en los meses de invierno y no hace alusión a las prácticas de pre germinación.

Con la finalidad de contar con criterio independiente se puede mencionar el artículo tomado de internet, denominado “La siembra de arroz con riego en lámina de agua: tres años de experiencias empíricas en Guanacaste para evitar la erosión de suelos y el uso de herbicidas”, en la cual se reafirma lo inconveniente de la práctica de fanguero en temporada seca en el DRAT y la existencia de métodos alternativos para el agricultor en la preparación del terreno. No se menciona lo mismo para el resto del año, por lo que permanece la duda de si esta práctica sería aceptable en este periodo, lo cual representa una oportunidad de mejora al definir tal concepto e incluir su manejo dentro de la normativa institucional.

En el caso del proceso de pre germinación, no se identificó información que lo describa como un método inconveniente para el ambiente, entonces la limitación en cuanto a su uso depende de la disponibilidad de agua más que de un uso inapropiado del recurso. Adicionalmente, existe evidencia de que los usuarios solicitan el servicio para la aplicación de diversas prácticas culturales tales como las mencionadas. Sin embargo, el procedimiento que se sigue para dar tal servicio no está normado, lo cual implica una oportunidad de mejora en cuanto a la normativa que rige la operación del DRAT, lo cual permitiría fortalecer el sistema de control interno en cumplimiento de lo que establece la norma 4.1 de las Normas de control interno para el Sector Público.

### **2.2.g Administración de la presa y obras de la red primaria**

La potestad para administración de la presa y obras de la red primaria se basa en lo establecido en el artículo 2 inciso a) y 3 inciso b) de la Ley de Creación del SENARA N° 6877 y el artículo 3 del Reglamento de servicios de riego.

No se identificó un procedimiento formalmente aprobado para la administración de la presa y obras de la red primaria, aunque de acuerdo a entrevistas, un borrador de flujo de procesos y contenido del cartel correspondiente a la contratación directa 2012CD-000118-DDRAT denominado “Operación, vigilancia y limpieza de las zonas verdes de las instalaciones de la presa Miguel Pablo Dengo Benavides”, identifica la existencia de un procedimiento definido que se encuentra en aplicación. La ausencia de procedimiento formalmente autorizado, refleja una oportunidad de fortalecimiento del sistema de control interno en particular en cumplimiento con lo establecido en la norma 4.1 de las Normas de control interno para el Sector Público.



## **2.2.h Planes de renovación y mantenimiento de equipo de transporte**

Para la administración del equipo de transporte del DRAT, se cuenta con un cuadro de control de gasto relacionado con el tema de mantenimiento de vehículos asignados al DRAT. Dentro del cuadro presentado se realiza una segregación de gastos por placa específica de cada vehículo tanto en el caso de los automóviles, motocicletas y otro equipo. Además se detallan los costos de los repuestos, reparación y lubricantes realizados durante el año, para cada vehículo. También existe un listado donde se identifica el número de placa de los vehículos del distrito, su marca, modelo y número de activo y un documento de fecha indeterminada, que se presume del año 2010, donde se incluye un detalle de vehículos donde se identifica los que se encuentran en mal, regular y buen estado. Además se establece un requerimiento mínimo de vehículos distribuyéndose por unidad organizacional del DRAT y una proyección de reposición de vehículos en el DRAT con una programación para los años 2012 al 2016, más una estimación de costos de reposición de vehículos.

Adicional a los documentos antes descritos no se cuenta con un procedimiento formal que permita administrar los vehículos asignados al DRAT en el aspecto de mantenimiento, reposición y desecho. Tampoco se observó la existencia de planes actualizados a excepción del documento entregado, aunque si se observó un proceso de reposición de la flotilla del DRAT.

La existencia de listados de gasto de mantenimiento e identificación de activos correspondientes a medios de transporte, no es suficiente para administrar de manera eficaz la renovación y mantenimiento de equipo de transporte, ya que no suministra información que facilite el control. Por ejemplo, se carece de identificación de presupuestos específicos por concepto de mantenimiento, planificación de mantenimiento rutinario en la flotilla, descripción de necesidades de equipo donde se describan las razones por las cuales se necesita un camión o vehículos Prado, (aunque verbalmente el encargado de transporte en el DRAT indicó que en el caso del camión se trataba de una necesidad que tienen las cuadrillas de mantenimiento, ya que en algunas ocasiones es necesario hacer más de un viaje con los vehículos con que se cuenta, ya que estos no tienen capacidad para transportar todas las herramientas y materiales necesarios para realizar una reparación en un solo viaje, lo cual implica que es necesario describir las características que se necesitan posea el camión de acuerdo a las necesidades de las labores a realizar). No se define vida útil esperada de los vehículos de acuerdo a sus características y uso, no se describe el procedimiento mediante el cual se definen las cantidades y tipo de adquisición que se debe realizar cada año y su distribución de acuerdo a la necesidad en las unidades administrativas del DRAT, no se definen ni se registran los procedimientos para el cambio y

adquisición de llantas, no se definen procedimientos específicos para determinación de valor esperado de los vehículos, ni la incorporación de recursos para tal fin en el presupuesto institucional, además de la carencia de un procedimiento general debidamente formalizado, que regule las labores relacionadas con renovación y mantenimiento de equipo de transporte. Tales aspectos además de fortalecer el sistema de control, facilitarían el proceso de una futura actualización tarifaria por parte de la ARESEP y por lo tanto el aseguramiento de recursos que permitan la continuidad del servicio con eficiencia.

Los aspectos mencionados anteriormente representan oportunidades de mejora que permitirán fortalecer el sistema de control interno existente, además que facilitarán el cumplimiento de la responsabilidad institucional de administración del DRAT de acuerdo a lo que establece el 3 del Reglamento de servicios de riego y el artículo 6 del Reglamento de servicios de agua para piscicultura en el distrito de Riego Arenal, así como el cumplimiento de las normas 4.1, 4.2, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.6 y 5.7 de las Normas de control interno para el Sector Público.

### **2.2.i Identificación de causas**

La debilidad en el desarrollo de la normativa vigente tiene su origen en la dificultad de percepción de la administración en cuanto a la importancia de apoyar su accionar en procedimientos formales, confiando en su experiencia y en registros de trabajos anteriores.

También obedece a la debilidad del proceso institucional de autoevaluación del sistema de control en cuanto al análisis de la vigencia y suficiencia de la normativa existente.

Adicionalmente, de acuerdo a la opinión de la administración, también ha incidido el no haber logrado una coordinación con la UTN para desarrollar procedimientos, así como parámetros que faciliten la interpretación de la información que se obtiene mediante los controles de la calidad del agua que ya existen.

### **2.2.j Identificación de consecuencias**

La debilidad en el desarrollo de la normativa vigente conlleva las siguientes consecuencias:

- Dificultad de implementar un proceso de inducción que permita estandarizar la gestión y evitar la pérdida de conocimiento por el desarrollo de mejores prácticas mediante lecciones aprendidas.



- Dificultad para la determinación de responsabilidades por fallas errores o negligencia.
- Dificultad para desarrollar una gestión de supervisión efectiva.
- Dificultad para ejecutar acciones oportunas que permitan minimizar los riesgos inherentes a la gestión.
- Dificultad para la determinación y justificación de los recursos necesarios para ejecutar una labor eficiente.

### **2.2.k Identificación de riesgos**

La debilidad en el desarrollo de la normativa vigente expone a la institución a diversos riesgos identificados a continuación, cuyo desarrollo puede observarse en el Anexo 2.

- Riesgo de no efectuar de manera oportuna las acciones necesarias para administrar el sistema ante cambios súbitos en el caudal o hechos imprevistos.
  - Riesgo Interno-Procesos-Eficiencia.
  - Riesgo de operación.
- Riesgo de daño a la infraestructura por causas naturales.
  - Riesgo Externo- Ambiental- Condiciones naturales.
  - Riesgo Externo- Ambiental- Cambio climático.
- Riesgo de impacto ambiental negativo causado por la operación del sistema de riego.
- Riesgo por ausencia de procedimientos formales.
- Riesgo Interno-Procesos- Diseño.



## **2.3 FORTALECIMIENTO DEL PROCESO DE DOCUMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DE OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE RIEGO DEL DRAT**

### **2.3.a Plan de riego**

No se identificó documentación que evidencie el proceso que de hecho se realiza semestralmente, para la elaboración del plan de cultivo. Únicamente se observó el producto final que implica los planes documentados (específicos por sub distrito y general, red primaria), en su mayoría en hojas electrónicas Excel. Adicionalmente se identificó una dificultad de los funcionarios para ubicar esta documentación y en especial del período bajo estudio, por lo que se suministró información más reciente, que evidencia la ejecución real del procedimiento descrito a esta Auditoría Interna, pero se revela una seria debilidad en materia de documentación de la construcción de los planes de operación de la infraestructura del DRAT. Sobre este aspecto, consideramos necesario mencionar que una debilidad del uso extensivo de registros históricos basados en hojas EXCEL lo representa el reciclaje de formatos, con lo que se pierde la información histórica si se utiliza el mismo documento como base de cálculo para un nuevo período sin realizar un adecuado proceso de respaldo. Sobre esta práctica no se identificó evidencia durante el desarrollo del estudio. Sin embargo, se consideró conveniente el comentario sobre el riesgo de almacenamiento digital por su uso extendido en el respaldo de información.

Por otra parte, aunque se cuenta con una planificación de necesidades detallada tanto por sub distrito como por tipo de cultivo, no se identifican registros completos por sub distrito de consumos. Los únicos datos con que se cuenta son a nivel de red primaria siendo estos de carácter general o global. Tales registros permiten la operación diaria del sistema pero no permiten una validación de la exactitud de las estimaciones institucionales, aunque se cuenta con datos específicos por canales principales.

La dificultad radica en que no se cuenta con infraestructura que permita la medición de volúmenes entregados a los usuarios y por tanto no existen los medios de realizar la necesaria medición de entrega, razón por la cual la tarifa se conceptualiza por área y no por cobro volumétrico. Tal procedimiento implica que los datos de consumo también son estimados, aunque la administración ha indicado que ya se están haciendo las gestiones para lograr una medición y por tanto un cobro volumétrico.

En cuanto a la documentación del instrumento utilizado para realizar consultas a los usuarios del DRAT sobre la calidad del servicio recibido, los formularios debidamente llenos por parte de los usuarios, se mantienen en los archivos de gestión de la Dirección del Planificación, conservándose como último período

evaluado el año 2010, que se presume se realizó en el 2011. En cuanto a la documentación del análisis de los resultados de la última encuesta realizada, únicamente se facilitó un archivo digital con una presentación en Power Point donde se pueden apreciar los resultados, lo cual evidencia que se realizó un trabajo de compilación de resultados y un correo electrónico donde se muestran algunos resultados de lo que se presume es la encuesta correspondiente al 2010, realizada en el 2011, aunque no se suministró evidencia de ello. Estos aspectos revelan una debilidad en cuanto a la documentación de los resultados de este instrumento, el cual únicamente podría ser de utilidad si se cuenta con resultados claramente identificados en un informe sobre este aspecto. La evidencia analizada indica que no se utilizó el instrumento en los años 2012 y 2013.

Sobre el proceso de documentación de la aplicación del procedimiento de quejas que se aplica en el DRAT, este se limita a la descripción realizada en el informe a la ARESEP, lo cual representa una posibilidad de mejora en el sistema de control institucional ya que el proceso de documentación de la gestión es un elemento básico cuya ejecución no debe depender de la satisfacción de los requerimientos de un ente externo.

### **2.3.b Proceso de planificación DRAT relacionado con la infraestructura de riego**

Se identificó la ausencia de documentación que evidencie el cumplimiento de las metas operativas, lo cual limita la posibilidad de análisis sobre el cumplimiento de objetivos desde el punto de vista operativo. En cuanto a la planificación estratégica el cumplimiento de metas es congruente con lo establecido en los objetivos correspondientes.

Respecto a mecanismos de control estos se centran en el uso de indicadores que en el caso de la planificación estratégica, se observó que permiten medir y comunicar el grado de cumplimiento de las metas. En el caso de la planificación operativa la ausencia de documentación completa impide verificar el grado de eficacia real de la medida. Además, la ausencia de procedimientos de difusión de los resultados de la verificación del cumplimiento de la planificación operativa revela una ineficacia inherente de la medida. Por otra parte la falta de documentación del proceso de construcción de metas e indicadores impide contar con evidencia que permita verificar que los recursos asignados son suficientes para atender todas las necesidades de gestión en las actividades de operación y mantenimiento, ya que el monto que se alimenta en los registros presupuestarios únicamente corresponde a las actividades sobre las que se identificó existían recursos presupuestarios.

En cuanto a las estructuras del plan operativo del DRAT y el plan operativo institucional presentan una diferencia entre sus contenidos, no siendo clara la relación entre el alcance de la gestión presentado en uno y otro documento, ya que no se encuentra documentado. Tal aspecto representa una debilidad de control en la documentación de la gestión, independientemente de la idoneidad de los indicadores de medición de la gestión utilizados en ambos documentos, limitando el cumplimiento de lo que establecen las normas 5.1, 5.3, 5.4 y 5.6 de las Normas de control interno para el Sector Público.

### **2.3.c Proceso de solicitud y aprobación de servicio de agua**

En el proceso de solicitud y aprobación del servicio de agua en el DRAT se utiliza la boleta de visita de proyectos. Dicho formulario cuenta con la firma de aprobación del profesional que realizó la inspección. Del análisis de los archivos se desprende que las visitas realizadas por los canaleros no son documentadas, si el canalero revisa las inspecciones, lo cual representa una oportunidad de mejora en el sistema de control.

### **2.3.d Plan de contingencias**

De acuerdo a la evidencia analizada en cuanto a la ejecución del plan de contingencia, es mediante el informe semestral que se le envía a la ARESEP que se documenta la gestión, en el caso de la atención al déficit de agua. Sin embargo, otro tipo de gestión contingente tal como ruptura de canales, mantenimiento y reparación de estructuras, no se detallan en dicho informe, lo cual representa una oportunidad de mejora en el sistema de control. Adicionalmente debido a que la documentación de la gestión es un elemento básico del sistema de control, dicha documentación se debe generar aunque no sea un requerimiento de un ente externo, por lo que la inclusión del proceso de documentación de la gestión de contingencia dentro de la normativa interna representa también una oportunidad de mejora en el sistema de control.

### **2.3.e Administración del servicio a la actividad piscícola**

En cuanto al proceso de documentación de la actividad piscícola, existen expedientes por usuario que se encuentran bajo custodia en la Tesorería del DRAT, los cuales contienen limitada documentación relacionada con la gestión del servicio, ya que mayormente contienen descripciones relacionadas con el cobro tarifario, por lo cual no resultan útiles para el análisis del procedimiento de operación seguido y revelan un oportunidad de mejora que permitiría dar cumplimiento a lo que establece el artículo 13 del Reglamento de Servicios de Agua para Piscicultura en el Distrito de Riego Arenal.

Por otra parte, se identificó un detallado registro mensual de los caudales entregados a los piscicultores el cual es adecuadamente documentado ya que es la base para el cobro del componente volumétrico de la tarifa a la piscicultura, lo cual revela el cumplimiento del artículo 15.4 del Reglamento de Servicios de Agua para Piscicultura en el Distrito de Riego Arenal, aunque no se identificó documentación que evidencie el cumplimiento de los siguientes procesos:

- Proceso de comunicación y solicitud de requerimientos por parte del usuario, por lo que no se evidencia el cumplimiento del artículo 14.1 del Reglamento de Servicios de Agua para Piscicultura en el Distrito de Riego Arenal.
- Proceso de retorno de agua al sistema de riego, por lo que no se evidencia el cumplimiento del artículo 5 del Reglamento de Servicios de Agua para Piscicultura en el Distrito de Riego Arenal.

### **2.3.f Administración del servicio para prácticas culturales**

No se identificó la existencia de registros que permitan determinar el impacto de la aplicación de prácticas culturales con respecto a los requerimientos globales del DRAT, lo cual implica una oportunidad de mejora en cuanto al proceso de operación del DRAT, que permitiría fortalecer el sistema de control interno en cumplimiento de lo que establece las normas 5.1 y 5.4 de las Normas de control interno para el Sector Público.

### **2.3.g Planes de renovación y mantenimiento de equipo de transporte**

Los controles identificados aunque generan documentación que evidencia parte de la gestión realizada, no permiten efectuar un seguimiento de manera completa sobre el procedimiento aplicado, lo cual impide efectuar un análisis de la supervisión ejercida, evidenciándose una oportunidad de fortalecimiento del sistema de control.

### **2.3.h Identificación de causa**

La debilidad en el proceso de documentación de la gestión de operación de la infraestructura de riego del DRAT se presenta principalmente debido a la ausencia de procedimientos definidos que guíen el proceso de documentación de la gestión y por la ausencia de identificación de la importancia del registro apropiado de la gestión.

### **2.3.i Identificación de consecuencias**

La debilidad en el proceso de documentación de la gestión de operación de la infraestructura de riego del DRAT genera las siguientes consecuencias:

- Dificultad de implementar un proceso de retroalimentación que permita mejorar la gestión por lecciones aprendidas.
- Dificultad para la determinación de responsabilidades por fallas errores o negligencia.
- Dificultad para la identificación de debilidades en los procesos.
- Dificultad para ejecutar un proceso eficiente de control de la actividad institucional.
- Limitación para la toma de decisiones efectivas.

### **2.3.j Identificación de riesgos**

La debilidad en el proceso de documentación de la gestión de operación de la infraestructura de riego del DRAT expone a la institución al riesgo identificado a continuación cuyo desarrollo puede observarse en el Anexo 2: riesgo interno, correspondiente en el nivel 1 a riesgos de Información y comunicación y en el nivel 2 a una fuente administrativa, de acuerdo a la estructura de riesgos institucional.

## **2.4 OTROS ASPECTOS CUYO ANÁLISIS PUEDE PERMITIR EL FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE CONTROL RELATIVO A LA OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE RIEGO DEL DRAT**

### **2.4.1 Proceso de distribución del agua desde la red primaria a la entrada de finca**

Debido a que los canales de riego que componen el sistema son de gran extensión, el riesgo de daño a la infraestructura o al personal se convierte en inherente a la operación y si se concreta la afectará.

Para enfrentar el riesgo de que se roben los componentes móviles y dinámicos del sistema, estos se han protegido mediante cerrojos especiales, tanto en compuertas como candados, lo cual ha permitido desincentivar en cierta medida



el vandalismo. El costo de la medida comparado con el costo de los bienes que protege, en especial de las compuertas metálicas revela una medida eficiente.

La medida de protección pasiva a la infraestructura se revela como útil y efectiva por sí misma, aunque para lograr una mejora significativa debería ser complementada con otras medidas.

La utilización de los canaleros como medida de seguridad es de baja utilidad, aunque la presencia de personal del SENARA por sí misma puede disuadir a personas malintencionadas de causar daños y siempre se tiene la opción de llamar a la policía. Su relativamente limitada permanencia en la zona por ubicuidad y jornada de trabajo y su inexistente preparación en labores de vigilancia, hacen de esta medida en el mejor de los casos limitada para resguardar la infraestructura.

Dentro del cartel para la contratación de la operación de la presa en su punto 18 se indica que una de las responsabilidades del contratista incluye labores de vigilancia. Sin embargo, no se solicita ningún tipo de capacitación o herramientas para desempeñar esta función, ni se aclaran sus alcances.

Uno de los aspectos que pueden generar un mayor riesgo en una infraestructura representa su seguridad, aspecto donde se observa una particular debilidad, la cual a pesar de contar con recursos escasos representa una responsabilidad institucional, razón por la cual se hace necesario tomar acciones que al menos permitan evitar responsabilidades de los funcionarios por ausencia de una gestión oportuna en este tema.

#### **2.4.2 Identificación de causa**

Las debilidades encontradas en los aspectos adicionales de control analizados tienen su origen en la existencia de procedimientos que se realizan por costumbre supeditados a los recursos disponibles.

Adicionalmente la Administración señala como causas la inexistencia de recursos para suministrar una adecuada protección activa y el hecho de que la infraestructura de la presa esté en un río, donde hay zonas de protección sobre las que no se puede tener derechos de propiedad.

#### **2.4.3 Identificación de consecuencias**

La ejecución de procedimientos de administración de recursos que no sean sujetos a un análisis de viabilidad, puede exponer a la institución a diversos riesgos que dificultan la responsabilidad institucional de salvaguardar el patrimonio público, exponiendo de manera innecesaria a los funcionarios a



responsabilidades y sanciones, si no es posible evidenciar una diligente administración de recursos.

#### **2.4.4 Identificación de riesgos**

Las debilidades encontradas en los aspectos adicionales de control analizados exponen a la institución a los riesgos identificados a continuación cuyo desarrollo puede observarse en el Anexo 2.

- Riesgo de daño a la infraestructura y a la integridad del personal del SENARA por personas ajenas a la Institución.
  - Riesgo Externo- Ambiental- Acciones humanas.
  - Riesgo Interno-Procesos-Eficiencia.
- Riesgo de operación.
- Riesgo de cumplimiento.

### **III CONCLUSIONES**

El análisis realizado sobre el proceso de operación de la infraestructura de riego del DRAT, evidencia la existencia y aplicación de un procedimiento específico conocido por los funcionarios del SENARA, el cual ha permitido suministrar a los usuarios un servicio eficaz a través del tiempo, siendo el conocimiento técnico que dichos funcionarios han adquirido y desarrollado en la operación del DRAT uno de los activos más valiosos con los que cuenta el SENARA. Sin embargo, también se identifican oportunidades de mejora que permitirían perfeccionar el procedimiento existente.

La evidencia señala que en cada uno de los componentes funcionales del sistema de control interno, aunque existen fortalezas, también existen oportunidades de mejora y a pesar de que el sistema de control interno incluye algunos procedimientos de control, estos no son suficientes o completamente válidos para maximizar la eficiencia en la consecución de los objetivos institucionales, lograr el total cumplimiento de la normativa básica vigente de control o la eliminación de la generación de información con debilidades, aspectos que impactan la eficiencia en el manejo de los recursos. Asimismo, los controles existentes cumplen con criterios de economía y de legalidad, aunque existe oportunidad de mejora en las características de eficacia y de eficiencia, lo cual impacta negativamente el proceso de administración de los riesgos existentes. Lo anterior evidencia un sistema de control débil en los



aspectos mencionados, pero que puede ser fortalecido al aprovechar las oportunidades de mejora que han sido identificadas.

Se concuerda con la instancia auditada respecto a que alguna de la normativa vigente relativa a la operación de la infraestructura del DRAT, no es congruente con la realidad actual, así como que existen algunos elementos que son ambiguos. Estas incongruencias han expuesto al SENARA a diferentes riesgos de manera innecesaria por incumplimiento de la normativa vigente, así como han fomentado el incumplimiento de parte de los usuarios. Por otra parte, las oportunidades de mejora encontradas relacionadas con omisiones en la normativa vigente, permitirán salvaguardar el conocimiento técnico desarrollado por los profesionales del SENARA y facilitar la aplicación estandarizada de procedimientos, lo cual generará un impacto positivo en la eficiencia de las operaciones, razones por las cuales el fortalecimiento de la normativa vigente debe considerarse como una actividad prioritaria.

El proceso de planificación del DRAT relacionado con la infraestructura de riego, presenta fortalezas como la de utilizar un proceso participativo para la definición de metas, objetivos e indicadores, que es congruente con los objetivos institucionales. Sin embargo, la falta de coherencia entre los contenidos de la planificación estratégica y operativa, las debilidades en las metas e indicadores de gestión propuestos y en la documentación del proceso de definición de dichos elementos, además de la falta de congruencia entre los reportes de metas ejecutadas y recursos utilizados, impiden la realización de un análisis objetivo de la eficiencia en el uso de los recursos utilizados vs las labores ejecutadas.

La carencia de una adecuada documentación tanto de las labores de gestión como de supervisión, fomenta la invisibilidad de actividades esenciales en la gestión, dificulta la posibilidad de ejercer un efectivo control sobre las actividades, especialmente de tipo posterior y por lo tanto la posibilidad de desarrollar un proceso formal de realimentación que permita fortalecer los procedimientos aplicados, así como también dificulta el análisis del grado de congruencia y eficiencia entre los planes y la ejecución real del servicio.

#### **IV RECOMENDACIONES**

Como oportunidad para fortalecer el proceso de operación de la infraestructura de riego del DRAT, desde el punto de vista de la eficacia y eficiencia en la gestión, dentro de un marco adecuado de control, se emiten las siguientes recomendaciones, dirigidas a la Gerencia, Dirección del DRAT, Dirección de Planificación y Dirección Administrativa Financiera.



Para la implementación de las recomendaciones, o en caso de discrepancia con las mismas, se deberá considerar lo que al respecto establece la Ley General de Control Interno, según se cita a continuación:

“Artículo 36.—Informes dirigidos a los titulares subordinados. Cuando los informes de auditoría contengan recomendaciones dirigidas a los titulares subordinados, se procederá de la siguiente manera:

a) El titular subordinado, en un plazo improrrogable de diez días hábiles contados a partir de la fecha de recibido el informe, ordenará la implantación de las recomendaciones. Si discrepa de ellas, en el transcurso de dicho plazo elevará el informe de auditoría al jerarca, con copia a la auditoría interna, expondrá por escrito las razones por las cuales objeta las recomendaciones del informe y propondrá soluciones alternas para los hallazgos detectados.

b) Con vista de lo anterior, el jerarca deberá resolver, en el plazo de veinte días hábiles contados a partir de la fecha de recibo de la documentación remitida por el titular subordinado; además, deberá ordenar la implantación de recomendaciones de la auditoría interna, las soluciones alternas propuestas por el titular subordinado o las de su propia iniciativa, debidamente fundamentadas. Dentro de los primeros diez días de ese lapso, el auditor interno podrá apersonarse, de oficio, ante el jerarca, para pronunciarse sobre las objeciones o soluciones alternas propuestas. Las soluciones que el jerarca ordene implantar y que sean distintas de las propuestas por la auditoría interna, estarán sujetas, en lo conducente, a lo dispuesto en los artículos siguientes.

c) El acto en firme será dado a conocer a la auditoría interna y al titular subordinado correspondiente, para el trámite que proceda. “

Igualmente los titulares subordinados a quienes se remiten las recomendaciones de este informe, son responsables de dar seguimiento y velar por el efectivo cumplimiento de las mismas, así como de remitir copia a esta Auditoría, de los documentos en que se acredite la atención de estas de acuerdo a los criterios de acreditación consignados en el presente informe. Finalmente en cuanto al proceso de implementación de las recomendaciones se recuerda la existencia del Procedimiento para el seguimiento de recomendaciones y disposiciones emitidas por la Auditoría Interna y órganos de control y fiscalización, aprobado por la Gerencia con oficio GG-OF-722-2013 y comunicado a los titulares subordinados mediante Circular GG-CIR-019-2013, el cual también deberá ser observado.

## **A la Gerente del SENARA**

Las recomendaciones que se describen en el presente apartado, se han visualizado como oportunidades de mejora cuyo objetivo es generar los siguientes beneficios institucionales:

Promover la gestión institucional dentro de un adecuado marco de control, orientado a la eficiencia y la eficacia en el cumplimiento de objetivos institucionales, mediante el fortalecimiento de la normativa interna con un esfuerzo coordinado de los diferentes actores.

**4.1** Analizar la viabilidad y conveniencia institucional y dar respuesta a la solicitud de dotar de teléfonos celulares a diversos funcionarios del DRAT, solicitud tramitada mediante los oficios JDRAT-OF-172-2013 del 11-09-13 y JDRAT-033-14 del 18-02-14. **(Ver punto 2.2.a.)**

Remitir a la Auditoría interna copia del análisis realizado y la documentación que evidencie la resolución tomada en un plazo de un mes a partir de la recepción del informe.

**4.2** Analizar y definir formalmente las competencias de la Contraloría de Servicios en el proceso de atención de quejas de los usuarios de DRAT. **(Ver punto 2.2.a.)**

Remitir a la Auditoría interna copia del análisis realizado y la documentación que evidencie la resolución tomada en un plazo de tres meses a partir de la recepción del informe.

**4.3** Fortalecer la normativa interna mediante el desarrollo, trámite de formalización y divulgación del procedimiento de encuestas de satisfacción del usuario, en coordinación con el DRAT y la Dirección de Planificación. **(Ver punto 2.2.a.)**

Remitir a la Auditoría interna copia del procedimiento formalizado y evidencia de su divulgación al personal, con el recibido, en un plazo de dos meses, a partir de la recepción del informe.

**4.4** Fortalecer la normativa interna mediante la coordinación del apoyo de la Dirección Jurídica al DRAT, en el análisis de la normativa interna que rige su gestión. **(Ver puntos 2.1.b, 2.1.c y 2.1.d)**

Remitir a la Auditoría interna copia de los oficios que evidencien la gestión realizada, en un plazo de 10 días para el oficio de instrucción y un mes para la programación de gestión, a partir de la recepción del informe.

**4.5** Fortalecer la normativa interna mediante el desarrollo, trámite de formalización y divulgación de un estándar institucional para el desarrollo de procedimientos en coordinación la Dirección de Planificación.

Remitir a la Auditoría interna copia del procedimiento formalizado y evidencia de su divulgación al personal, con el recibido conforme, en un plazo de dos meses, a partir de la recepción del informe. **(Ver puntos 2.1.a, 2.2.a, 2.2.b 2.2.c, 2.2.e, 2.2.f, 2.2.g, 2.2.h. 2.3.a, 2.3.b, 2.3.c, 2.3.d, 2.3.e. y 2.4)**

### **Al Director del DRAT**

Las recomendaciones que se describen en el presente apartado, se han visualizado como oportunidades de mejora cuyo objetivo es generar los siguientes beneficios institucionales:

Minimizar la posibilidad de que se produzcan incumplimientos de la normativa vigente que expongan a la institución a un detrimento de la eficiencia en la gestión y a la generación de responsabilidades para los funcionarios involucrados.

Además el desarrollo de procedimientos que hasta el momento no se han formalizado, así como una mejora en la gestión de documentación, permite: fortalecer el proceso de inducción y realimentación en procura de estandarizar la gestión y evitar la pérdida de conocimiento por el desarrollo de mejores prácticas mediante lecciones aprendidas, facilita la determinación de responsabilidades por fallas, errores o negligencia y por tanto el desarrollo de una gestión de supervisión efectiva, facilita la ejecución de acciones oportunas que permitan minimizar los riesgos inherentes a la gestión, así como la determinación y justificación de los recursos necesarios para ejecutar una labor eficiente, facilita la implementación de un proceso de realimentación que permita mejorar la gestión por lecciones aprendidas, la identificación de debilidades en los procesos, así como la ejecución de un proceso eficiente de control de la actividad institucional que facilite la toma de decisiones efectivas.

**4.6** Realizar un análisis técnico sobre el medio idóneo para incentivar al usuario a la presentación oportuna, adecuada y en forma de los planes de cultivo, y solicitar de manera formal la modificación de la normativa correspondiente. **(Ver punto 2.1.b.)**

Remitir a la Auditoría interna copia del análisis realizado y de la solicitud formal del cambio de normativa con fecha y firma de recibido, en un plazo de un mes a partir de la recepción del informe.

**4.7** Realizar un análisis técnico sobre el medio idóneo para comunicar a los usuarios la publicación del plan de riego y solicitar de manera formal la modificación de la normativa correspondiente. **(Ver punto 2.1.c)**

Remitir a la Auditoría interna copia del análisis realizado y de la solicitud formal del cambio de normativa con fecha y firma de recibido, en un plazo de un mes a partir de la recepción del informe.

**4.8** Realizar un análisis técnico sobre los requerimientos presupuestarios para la realización de control de calidad del agua en el DRAT, documentar los resultados y utilizarlos para la asignación presupuestaria en el próximo período. **(Ver punto 2.1.c)**

Remitir a la Auditoría Interna copia del análisis realizado y la evidencia de la asignación presupuestaria efectiva, a más tardar el 30 de setiembre de 2014.

**4.9** Realizar un análisis técnico sobre la conveniencia institucional de mantener en la normativa interna el requerimiento de la comunicación a los usuarios de la estimación de caudales del período siguiente y solicitar de manera formal la modificación de la normativa correspondiente, en caso de considerarse necesario. **(Ver punto 2.1.d)**


Remitir a la Auditoría interna copia del análisis realizado y de la solicitud formal del cambio de normativa con fecha y firma de recibido, en un plazo de un mes a partir de la recepción del informe.

**4.10** Elaborar una descripción formal de la estructura organizativa del DRAT que incluya una descripción que delimite la responsabilidad del personal por procesos o áreas específicas donde tienen responsabilidad, dentro del proceso de operación de la infraestructura del DRAT y solicitar su formalización. **(Ver punto 2.1.a)**

Remitir a la Auditoría Interna copia del análisis realizado y de la solicitud formal de la aprobación de la descripción de la estructura propuesta en un plazo de seis meses a partir de la recepción del informe.

**4.11** Implementar un proceso de comunicación de aspectos éticos en el DRAT en coordinación con Recursos Humanos. **(Ver punto 2.1.a.)**

Remitir a la Auditoría Interna una descripción de las actividades a desarrollar, plazos y responsables para implementar ese proceso, en un plazo de dos meses a partir de la recepción del informe.



**4.12** Implementar el plan de mejoras del proceso de autoevaluación del control interno 2013. **(Ver punto 2.1.a)**

Remitir a la Auditoría Interna un reporte y documentación de respaldo sobre el avance en la implementación del plan de mejoras en un plazo de dos meses el primer reporte y cuatro meses el segundo a partir de la recepción del informe.

**4.13** Complementar la normativa interna mediante el desarrollo, trámite de formalización y divulgación de los siguientes procedimientos relacionados con la planeación de la gestión:


- Procedimiento relacionado con la supervisión sobre el proceso de recolección de los planes de cultivo de los usuarios. **(Ver punto 2.2.a)**
- Procedimiento que debe utilizarse para la realización de las estimaciones de los planes de cultivo y riego y de su ejecución. **(Ver punto 2.2.a)**

Remitir a la Auditoría interna copia de los procedimientos formalizados y evidencia de su divulgación al personal, con el recibido conforme en un plazo de tres meses, a partir de la recepción del informe.

**4.14** Complementar la normativa interna mediante el desarrollo, trámite de formalización y divulgación del procedimiento relacionado con la atención de contingencias en el DRAT incluyendo al menos los siguientes aspectos:

- Procedimiento de contingencia en el DRAT en caso de déficit de agua. **(Ver punto 2.2.c)**
- Procedimiento para ejecutar en caso de detectarse contaminación en las aguas. **(Ver punto 2.2.c)**
- Procedimientos de ejecución de acciones de contingencia en casos de ruptura de canales y mantenimiento y reparación de estructuras, incluyendo obstrucciones en la red por agentes externos. **(Ver punto 2.2.c)**
- Procedimiento de supervisión **(Ver punto 2.2.c)**.

Remitir a la Auditoría interna copia de los procedimientos formalizados y evidencia de su divulgación al personal, con el recibido conforme en un plazo de cinco meses, a partir de la recepción del informe.



**4.15** Complementar la normativa interna mediante el desarrollo, trámite de formalización y divulgación del flujo y descripción del proceso de quejas que en la actualidad se aplica en DRAT. **(Ver punto 2.2.a)**

Remitir a la Auditoría interna copia del flujo de procesos formalizado y evidencia de su divulgación al personal, con el recibido conforme, en un plazo de dos meses, a partir de la recepción del informe.

**4.16** Complementar la normativa interna mediante el desarrollo, trámite de formalización y divulgación del flujo de proceso que describa el servicio a la actividad piscícola y la descripción del proceso de exámenes de laboratorio que permitan un control efectivo e independiente de la calidad del agua, en especial criterios sobre el control del agua que ingresa y retorna de la actividad piscícola y de la que egresa del sistema. **(Ver punto 2.2.b)**

Remitir a la Auditoría interna copia del flujo de procesos formalizado y evidencia de su divulgación al personal, con el recibido conforme, en un plazo de tres meses, a partir de la recepción del informe.

**4.17** Complementar la normativa interna mediante el desarrollo, formalización y divulgación de procedimientos relacionados con la solicitud y aprobación de servicio de agua, tomando en cuenta al menos los siguientes aspectos: **(Ver punto 2.2.e)**

- Modificación del formulario de solicitud de servicio de riego.
- Descripción del procedimiento de análisis y aprobación de la solicitud de servicios de riego.
- Descripción del procedimiento de verificación de las condiciones de la parcela.
- Uso de bitácoras para realizar las solicitudes de servicio durante el período de cultivo.
- Proceso y responsabilidad de la comunicación al usuario de que se ha aprobado la nueva solicitud al comprobarse que cumple con los requisitos establecidos.
- Requerimiento de que el usuario que al solicitar el servicio de riego se encuentre moroso, debe realizar una nueva solicitud formal una vez que ha cancelado su deuda.
- Proceso de comunicación entre la red primaria y los sub distritos, para la administración del servicio al usuario.

Remitir a la Auditoría interna copia del proceso formalizado y evidencia de su divulgación al personal, con el recibido conforme, en un plazo de cuatro meses, a partir de la recepción del informe.



**4.18** Complementar la normativa interna mediante el desarrollo, trámite de formalización y divulgación de procedimientos que regule el servicio destinado a actividades de pre cultivo conocidas por prácticas culturales. **(Ver punto 2.2.f)**

Remitir a la Auditoría interna copia de la normativa formalizada y evidencia de su divulgación al personal, con el recibido conforme, en un plazo de tres meses, a partir de la recepción del informe.

**4.19** Complementar la normativa interna mediante el desarrollo, formalización y divulgación de los procedimientos para la administración de la presa y obras de la red primaria, incluyendo los procedimientos de supervisión. **(Ver punto 2.2.g)**

Remitir a la Auditoría interna copia de la normativa formalizada y evidencia de su divulgación al personal, con el recibido conforme, en un plazo de seis meses, a partir de la recepción del informe.

**4.20** Complementar la normativa interna mediante el desarrollo, formalización y divulgación de procedimientos que permitan administrar los vehículos asignados al DRAT en el aspecto de mantenimiento, reposición y desecho. **(Ver punto 2.2.h.)**

Remitir a la Auditoría interna copia de la normativa formalizada y evidencia de su divulgación al personal, con el recibido conforme, en un plazo de tres meses, a partir de la recepción del informe.

**4.21** Fortalecer el sistema de control mediante la identificación de las actividades específicas que se ejecutan en el DRAT relacionadas con la operación del distrito de riego, de manera tal que dicha información sea utilizada por la Administración como insumo para la asignación e identificación de recursos presupuestarios, así como de registros contables, específicos para la operación del DRAT. **(Ver 2.2.b)**

Remitir a la Auditoría interna copia de la evidencia documental relacionada con el cumplimiento de la recomendación, así como de su remisión a la Administración con el recibido conforme, a más tardar el 29 de agosto de 2014.

**4.22** Complementar la normativa interna mediante el desarrollo, formalización y divulgación de procedimientos que guíen el proceso de documentación de la gestión en los siguientes aspectos:

a- Documentación de la aplicación de todos los procedimientos de contingencia aplicado, tanto los que atienden el déficit de agua como los casos en que se trate de ruptura de canales, así como mantenimiento y reparación de estructuras, así como los casos de obstrucciones en la red por agentes

externos, contaminación de las aguas u otras acciones de carácter contingente. **(Ver punto 2.3.d.)**

b- Elementos que faciliten la interpretación de los resultados del muestreo de calidad del agua. **(Ver punto 2.2.a.)**

Remitir a la Auditoría interna por cada punto específico, el análisis realizado y la documentación que evidencie la formalización y difusión de la nueva normativa, en un plazo de cuatro meses, a partir de la recepción del informe.

**4.23** Complementar la normativa interna mediante el desarrollo, formalización y divulgación de procedimientos que guíen el proceso de documentación de la gestión en los siguientes aspectos:

a- Documentación de los planes de cultivo y riego en los sub distritos. **(Ver punto 2.3.a)**

b- Documentación de las encuestas de satisfacción del usuario. **(Ver punto 2.3.a)**

c- Documentación del proceso de atención de quejas de los usuarios. **(Ver punto 2.3.a)**

d- Registros consistentes del volumen entregado por sector o parcela. **(Ver punto 2.3.a)**

e- Documentación que evidencie el proceso de comunicación y solicitud de requerimientos por parte del usuario de piscicultura y de la información de la actividad que deben contener los expedientes de los usuarios. **(Ver punto 2.3.e)**

f- Documentación que evidencie el proceso de retorno de agua al sistema de riego por parte de la actividad piscícola. **(Ver punto 2.3.e)**

g- Documentación de las labores relacionadas de pre cultivo denominadas prácticas culturales, tales como fanguero y pre germinación. **(Ver punto 2.3.f)**

h- Documentación del proceso de planificación estratégica y la operativa de la actividad del DRAT, en cuanto a alcance. **(Ver punto 2.3.b)**

i- Documentación que evidencie de manera completa la gestión realizada en el campo mantenimiento, reposición y desecho de vehículos del DRAT. **(Ver punto 2.3.g.)**

j- Documentación que evidencie el cumplimiento de las metas operativas. **(Ver punto 2.3.b).**

k- Documentación de la labor del canalero. **(Ver punto 2.3.c.)**

Remitir a la Auditoría interna por cada punto específico, el análisis realizado y la documentación que evidencie la formalización y difusión de la nueva normativa, en un plazo de cuatro meses, a partir de la recepción del informe.

**4.24** Elaborar un análisis documentado, de la viabilidad de los diversos cursos de acción que permitan fortalecer la seguridad de la infraestructura del DRAT, desarrollando, formalizando y difundiendo los procedimientos necesarios para su aplicación. **(Ver punto 2.4)**

Remitir a la Auditoría interna copia del análisis realizado y evidencia documental de las gestiones efectivas realizadas para subsanar la debilidad indicada, en un plazo de cuatro meses, a partir de la recepción del informe.

**4.25** Elaborar un análisis de los contenidos del punto 18 del cartel para la contratación de la operación de la presa, analizando la conveniencia de solicitar vigilancia cuando no se exigen requisitos para ello o bien la definición del alcance del servicio de vigilancia solicitado. **(Ver punto 2.4.1)**

Remitir a la Auditoría interna copia del análisis realizado y evidencia documental de las gestiones efectivas realizadas para subsanar la debilidad indicada en el plazo de un mes a partir de la recepción del informe.

### **Al Director de Planificación**

Las recomendaciones que se describen en el presente apartado, se han visualizado como oportunidades de mejora cuyo objetivo es generar los siguientes beneficios institucionales:

Minimizar la posibilidad de que se produzcan incumplimientos de la normativa vigente que expongan a la institución a un detrimento de la eficiencia en la gestión y a la generación de responsabilidades para los funcionarios involucrados, fortalecer el proceso de planificación presupuesto y fortalecer la normativa interna en aspectos en los que se observan vacíos.

**4.26** Definir metas e indicadores de gestión que permitan realizar un control efectivo de la labor del DRAT, de tal manera que exista una congruencia tanto entre la planificación estratégica y la operativa, entre la planificación estratégica y los recursos asignados al programa 2, así como la generación de la

documentación necesaria que permita una efectiva determinación del cumplimiento eficiente de las metas institucionales. **(Ver puntos 2.1.c. y 2.3.b)**

Remitir a la Auditoría Interna copia de la documentación que evidencie el análisis realizado, los indicadores de gestión definidos y su utilización dentro del proceso de planificación oficial, a más tardar al 30 de agosto de 2014.

**4.27** Ajustar el procedimiento de análisis del riesgo institucional, de manera que se adecue a la normativa vigente de control, en particular los puntos 4.3 y 4.4 de las Directrices generales para el establecimiento y funcionamiento del sistema específico de valoración del riesgo institucional, y que además facilite el análisis de los principales procesos de cada unidad. **(Ver punto 2.1.a.)**

Remitir a la Auditoría Interna copia del procedimiento ajustado al marco normativo, debidamente oficializado y divulgado, a más tardar al 30 de agosto de 2014.

**4.28** Fortalecer la normativa interna mediante el desarrollo, trámite de formalización y divulgación de un procedimiento de asignación presupuestaria en la planificación estratégica de las labores del DRAT, que permita verificar su congruencia con las metas establecidas y de la actividad de operación en general. **(Ver punto 2.2.b.)**

Remitir a la Auditoría interna copia del procedimiento formalizado y evidencia de su divulgación al personal, con el recibido, a más tardar el 29 de agosto de 2014.

**4.29** Fortalecer el proceso institucional de autoevaluación del sistema de control interno, mediante la inclusión dentro de la evaluación, del análisis de la vigencia y suficiencia de la normativa existente que rige las diversas unidades administrativas del SENARA. (Ver punto 2.1.a.)

Remitir a la Auditoría interna evidencia de la inclusión dentro del proceso de autoevaluación de este análisis, copia del análisis realizado en cada área y las acciones propuestas derivadas de dicho análisis, en un plazo de cuatro meses a partir de la recepción del informe.

### **A la Directora Administrativa Financiera**

La recomendación que se describe en el presente apartado, se ha visualizado como oportunidad de mejora cuyo objetivo es generar el siguiente beneficio institucional:



Fortalecer el sistema de control asociado a la asignación y control presupuestario de la operación de la infraestructura de riego del DRAT.

**4.30** Implementar las medidas que permitan realizar a nivel presupuestario, una asignación específica de recursos para atender las labores de operación de la infraestructura del DRAT, así como un registro de gasto específico a nivel contable, utilizando para la definición de la codificación respectiva, el criterio técnico y formal de los funcionarios del DRAT en cuanto a la identificación específica de las actividades que corresponden a la actividad de la operación de la infraestructura del DRAT. **(Ver punto 2.2.b.)**

Remitir a la Auditoría interna evidencia documental de la gestión realizada en los sistemas contable y presupuestario, que permitan dar cumplimiento a la presente recomendación, así como de la aprobación y divulgación al personal sobre la utilización de las mejoras en el sistema de control contable y presupuestario, relacionado con la operación de la infraestructura del DRAT con el recibido, a más tardar el 29 de agosto de 2014.

  
Lic. Warner Barrantes Álvarez  
**Auditor encargada**



Aprobado por:



Licda. Irma Delgado Umaña  
**Auditor Interna**

**ANEXO N° 1**  
**Senara, Auditoría Interna**  
**Auditoría operativa relacionada con la evaluación del proceso de**  
**operación de la infraestructura de riego del DRAT**

**Normas de control interno para el Sector Público utilizadas durante el estudio, publicadas en la Gaceta N° 26 del 6 de febrero, 2009**

Norma	Detalle
2.2	Compromiso superior El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben apoyar constantemente el SCI.
2.3.2	Elementos informales de la ética institucional. El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben vigilar y fortalecer el los elementos informales del ambiente ético institucional, a fin de asegurar que apoyen el funcionamiento, en la gestión cotidiana, de los factores formales vigentes.
2.5	Estructura organizativa: El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias y de conformidad con el ordenamiento jurídico y las regulaciones emitidas por los órganos competentes, deben procurar una estructura que defina la organización formal, sus relaciones jerárquicas, líneas de dependencia y coordinación, así como la relación con otros elementos que conforman la institución, y que apoye el logro de los objetivos. Dicha estructura debe ajustarse según lo requieran la dinámica institucional y del entorno y los riesgos relevantes.
2.5.2	Autorización y aprobación. La ejecución de los procesos, operaciones y transacciones institucionales debe contar con la autorización y la aprobación respectivas de parte de los funcionarios con potestad para concederlas, que sean necesarias a la luz de los riesgos inherentes, los requerimientos normativos y las disposiciones institucionales.
3.2	Sistema específico de valoración del riesgo institucional (SEVRI). El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben establecer y poner en funcionamiento un sistema específico de valoración del riesgo institucional (SEVRI). El SEVRI debe presentar las características e incluir los componentes y las actividades que define la normativa específica aplicable. Asimismo, debe someterse a las verificaciones y revisiones que correspondan a fin de corroborar su efectividad continua y promover su perfeccionamiento.

<b>Norma</b>	<b>Detalle</b>
4.1	El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben diseñar, adoptar, evaluar y perfeccionar, como parte del SCI, las actividades de control pertinentes, las que comprenden las políticas, los procedimientos y los mecanismos que contribuyen a asegurar razonablemente la operación y el fortalecimiento del SCI y el logro de los objetivos institucionales.
4.2	Las actividades de control deben reunir los requisitos de Integración a la gestión, respuesta a riesgos, contribución al logro de los objetivos con un costo razonable, viabilidad, documentación y divulgación.
4.4	Exigencia de confiabilidad y oportunidad de la información. El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben diseñar, adoptar, evaluar y perfeccionar las actividades de control pertinentes a fin de asegurar razonablemente que se recopile, procese, mantenga y custodie información de calidad sobre el funcionamiento del SCI y sobre el desempeño institucional, así como que esa información se comunique con la prontitud requerida a las instancias internas y externas respectivas.
4.4.1	Documentación y registro de la gestión institucional. El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben establecer las medidas pertinentes para que los actos de la gestión institucional, sus resultados y otros eventos relevantes, se registren y documenten en el lapso adecuado y conveniente, y se garanticen razonablemente la confidencialidad y el acceso a la información pública, según corresponda.
4.4.2	Formularios uniformes El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben disponer lo pertinente para la emisión, la administración, el uso y la custodia, por los medios atinentes, de formularios uniformes para la documentación, el procesamiento y el registro de las transacciones que se efectúen en la institución. Asimismo, deben prever las seguridades para garantizar razonablemente el uso correcto de tales formularios.
4.5	Garantía de eficiencia y eficacia de las operaciones. El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben establecer actividades de control que orienten la ejecución eficiente y eficaz de la gestión institucional. Lo anterior, tomando en cuenta, fundamentalmente, el bloque de legalidad, la naturaleza de sus operaciones y los riesgos relevantes a los cuales puedan verse expuestas, así como los requisitos indicados en la norma 4.2.



Norma	Detalle
4.6	Cumplimiento del ordenamiento jurídico y técnico. El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben establecer las actividades de control que permitan obtener una seguridad razonable de que la actuación de la institución es conforme con las disposiciones jurídicas y técnicas vigentes. Las actividades de control respectivas deben actuar como motivadoras del cumplimiento, prevenir la ocurrencia de eventuales desviaciones, y en caso de que éstas ocurran, emprender las medidas correspondientes. Lo anterior, tomando en cuenta, fundamentalmente, el bloque de legalidad, la naturaleza de sus operaciones y los riesgos relevantes a los cuales puedan verse expuestas, así como los requisitos indicados en la norma 4.2.
5.1	Sistemas de información. El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben disponer los elementos y condiciones necesarias para que de manera organizada, uniforme, consistente y oportuna se ejecuten las actividades de obtener, procesar, generar y comunicar, en forma eficaz, eficiente y económica, y con apego al bloque de legalidad, la información de la gestión institucional y otra de interés para la consecución de los objetivos institucionales. El conjunto de esos elementos y condiciones con las características y fines indicados, se denomina sistema de información, los cuales pueden instaurarse en forma manual, automatizada, o ambas.
5.2	Flexibilidad de los sistemas de información. Los sistemas de información deben ser lo suficientemente flexibles, de modo que sean susceptibles de modificaciones que permitan dar respuesta oportuna a necesidades cambiantes de la institución.
5.3	Armonización de los sistemas de información con los objetivos La organización y el funcionamiento de los sistemas de información deben estar integrados a nivel organizacional y ser coherentes con los objetivos institucionales y, en consecuencia, con los objetivos del SCI. La adecuación de tales sistemas a los objetivos institucionales involucra, entre otros, su desarrollo de conformidad con el plan estratégico institucional, y con el marco estratégico de las tecnologías de información, cuando se haga uso de estas para su funcionamiento.
5.4	Gestión documental El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben asegurar razonablemente que los sistemas de información propicien una debida gestión documental institucional, mediante la que se ejerza control, se almacene y se recupere la información en la organización, de manera oportuna y eficiente, y de conformidad con las necesidades institucionales.

<b>Norma</b>	<b>Detalle</b>
5.5	<p>Archivo institucional El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben implantar, comunicar, vigilar la aplicación y perfeccionar políticas y procedimientos de archivo apropiados para la preservación de los documentos e información que la institución deba conservar en virtud de su utilidad o por requerimiento técnico o jurídico. En todo caso, deben aplicarse las regulaciones de acatamiento obligatorio atinentes al Sistema Nacional de Archivos. Lo anterior incluye lo relativo a las políticas y procedimientos para la creación, organización, utilización, disponibilidad, acceso, confidencialidad, autenticidad, migración, respaldo periódico y conservación de los documentos en soporte electrónico, así como otras condiciones pertinentes.</p>
5.6	<p>Calidad de la información. El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben asegurar razonablemente que los sistemas de información contemplen los procesos requeridos para recopilar, procesar y generar información que responda a las necesidades de los distintos usuarios. Dichos procesos deben estar basados en un enfoque de efectividad y de mejoramiento continuo. Los atributos fundamentales de la calidad de la información están referidos a la confiabilidad, oportunidad y utilidad.</p>
5.7	<p>Calidad de la comunicación. El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben establecer los procesos necesarios para asegurar razonablemente que la comunicación de la información se da a las instancias pertinentes y en el tiempo propicio, de acuerdo con las necesidades de los usuarios, según los asuntos que se encuentran y son necesarios en su esfera de acción. Dichos procesos deben estar basados en un enfoque de efectividad y mejoramiento continuo.</p>
5.8	<p>Control de sistemas de información. El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben disponer los controles pertinentes para que los sistemas de información garanticen razonablemente la calidad de la información y de la comunicación, la seguridad y una clara asignación de responsabilidades y administración de los niveles de acceso a la información y datos sensibles, así como la garantía de confidencialidad de la información que ostente ese carácter.</p>
5.9	<p>Tecnologías de información. El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben propiciar el aprovechamiento de tecnologías de información que apoyen la gestión institucional</p>

<b>Norma</b>	<b>Detalle</b>
	mediante el manejo apropiado de la información y la implementación de soluciones ágiles y de amplio alcance. Para ello deben observar la normativa relacionada con las tecnologías de información, emitida por la CGR. En todo caso, deben instaurarse los mecanismos y procedimientos manuales que permitan garantizar razonablemente la operación continua y correcta de los sistemas de información.
6.1	Seguimiento del SCI El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben diseñar, adoptar, evaluar y perfeccionar, como parte del SCI, actividades permanentes y periódicas de seguimiento para valorar la calidad del funcionamiento de los elementos del sistema a lo largo del tiempo, así como para asegurar que las medidas producto de los hallazgos de auditoría y los resultados de otras revisiones se atiendan de manera efectiva y con prontitud.
6.3.1	Seguimiento continuo del SCI. Los funcionarios en el curso de su labor cotidiana, deben observar el funcionamiento del SCI, con el fin de determinar desviaciones en su efectividad, e informarlas oportunamente a las instancias correspondientes.
6.4	Acciones para el fortalecimiento del SCI. Cuando el funcionario competente detecte alguna deficiencia o desviación en la gestión o en el control interno, o sea informado de ella, debe emprender oportunamente las acciones preventivas o correctivas pertinentes para fortalecer el SCI, de conformidad con los objetivos y recursos institucionales. Así también, debe verificar de manera sistemática los avances y logros en la implementación de las acciones adoptadas como producto del seguimiento del SCI. En el caso de las disposiciones, recomendaciones y observaciones emitidas por los órganos de control y fiscalización, la instancia a la cual éstas son dirigidas debe emprender de manera efectiva las acciones pertinentes dentro de los plazos establecidos.

**ANEXO N°2**  
**Senara, Auditoría Interna**  
**Auditoría operativa relacionada con la evaluación del proceso de**  
**operación de la infraestructura de riego del DRAT**

**Descripción de riesgos identificados durante el desarrollo del estudio**

**Riesgo de cumplimiento:**

Enfocado al incumplimiento de la normativa interna y externa que regula el accionar de la institución, que expone a sanciones administrativas a los funcionarios involucrados.

**Riesgo de no elaborar un plan de riego que se ajuste a la verdadera demanda de los usuarios**

Este tipo de riesgo puede ser clasificado dentro de la estructura de riesgos del SENARA, como **Riesgo Interno-Procesos-Eficiencia**, tomando en cuenta que se relaciona con el concepto de eficacia, ya que implica la posibilidad de no ser eficiente en la satisfacción de la demanda de los usuarios debido a una inadecuada planificación de las labores a ejecutar, además de acuerdo a los riesgos identificados por la Auditoría Interna se relacionada con un:

**Riesgo de operación.** Derivado de que las operaciones sean ineficientes e ineficaces en satisfacer a los clientes y alcanzar los objetivos que tiene la Institución o Unidad.

**Riesgo de no contar con suficiente agua para cubrir oportunamente las necesidades de los usuarios del sistema**

Tal tipo de riesgo se clasifica dentro de la estructura de riesgos del SENARA, como **Riesgo Externo-Institucional- Instituciones Públicas**, debido a que el agua para el DRAT es suministrada principalmente por el ICE de acuerdo a sus necesidades, criterios y operación hidroeléctrica.

De acuerdo a los riesgos identificados por la Auditoría Interna se asocia con un **Riesgo de operación.**

**Riesgo de no efectuar de manera oportuna las acciones necesarias para administrar el sistema ante cambios súbitos en el caudal o hechos imprevistos.**



El evento identificado se relaciona con el siguiente riesgo definido dentro de la estructura de riesgos del SENARA:

**Riesgo Interno-Procesos-Eficiencia**, tomando en cuenta que se incluya el concepto de eficacia, tomándose en cuenta el evitar la interrupción del servicio.

De acuerdo a los riesgos identificados por la Auditoría Interna se asocia con el siguiente riesgo:

**Riesgo de operación.** Derivado de que las operaciones sean ineficientes e ineficaces en satisfacer a los clientes y alcanzar los objetivos que tiene la Institución o Unidad.

Toda programación puede ser afectada por diversos eventos imprevistos, que produzcan un escenario diferente al programado, tal riesgo es inherente a la actividad analizada.

**Riesgo de daño a la infraestructura por causas naturales.**

El evento identificado se relaciona con las siguientes categorías de riesgo dentro de la estructura de riesgos del SENARA:

**Riego Externo- Ambiental- Condiciones naturales.**

**Riego Externo- Ambiental- Cambio climático.**

Un evento que produzca daño a la infraestructura del DRAT por causas naturales, está asociado con los dos conceptos definidos como riesgo ambiental, aunque la diferencia entre ambos no es clara.

Debido a la naturaleza impredecible de magnitud y lugar de ocurrencia de un daño producido por la naturaleza, y de la exposición que presenta el sistema a tales eventos, el riesgo siempre será inherente a la operación de la infraestructura del DRAT y debe ser considerado dentro de un análisis del sistema de control relacionado con el DRAT.

**Riesgo de impacto ambiental negativo causado por la operación del sistema de riego.**

No se identifica la definición de un riesgo que incluya el concepto de que un proceso institucional pueda causar daño ambiental. Sin embargo, la administración de un sistema de riego, siempre incluye el riesgo inherente de causar daño ambiental en variados aspectos tales como calidad del agua, suelos y salud, por lo que es necesario ser considerado dentro del sistema de control relacionado con el DRAT.



**Riesgo por ausencia de procedimientos formales.**

A pesar de que el proceso general de operación de la infraestructura del DRAT se encuentra enmarcado dentro de normativa específica en la figura de dos reglamentos oficiales, se carece de procedimientos de muchos de los sub procesos involucrados y a pesar de tenerse conciencia de la necesidad de actualización de la normativa vigente, no se cuenta con un control formal que permita la identificación y desarrollo de normativa de manera ágil, lo cual implica la existencia de un débil sistema de control para administrar de manera adecuada el riesgo de referencia.

El evento identificado se relaciona con la siguiente categoría de riesgo dentro de la estructura de riesgos del SENARA:

**Riesgo Interno-Procesos- Diseño**, debido a que los procedimientos que se aplican para el desarrollo del proceso de operación de la infraestructura del DRAT no se han formalizado.

La administración de un sistema de riego es un proceso complejo, lo cual implica la aplicación de diversos procedimientos, el que se cuente con guías y lineamientos estandarizados, facilita la eficiencia y una mayor probabilidad de que se cumpla con la programación específica con un menor grado de desviación, por lo que el aspecto mencionado es relevante en un sistema de control relacionado con la operación de la infraestructura de riego.


**Riesgo de daño a la infraestructura y a la integridad del personal del SENARA por personas ajenas a la Institución.**

El evento identificado se relaciona con el siguiente riesgo definido dentro de la estructura de riesgos del SENARA:

**Riego Externo- Ambiental- Acciones humanas.**

El riesgo identificado es compatible con el definido institucionalmente, aunque este no incluye de manera explícita el daño al personal, pero puede inferirse de su definición.

Debido a que los canales de riego que componen el sistema son de gran extensión, el riesgo de daño a la infraestructura o el personal se convierte en inherente a la operación y si se concreta la afectará y por consiguiente la programación que no podría tomar en cuenta un hecho imprevisible.



### **Riesgo de Información y comunicación**

A pesar de la capacidad de los funcionarios del DRAT para la operación de la infraestructura del DRAT a fin de dar un servicio continuo, se identifican debilidades en el proceso de documentación, el cual carece, en su mayoría, de parámetros para su ejecución, lo cual implica un débil sistema de control para administrar de manera adecuada el riesgo de referencia.

