SERVICIO NACIONAL DE AGUAS SUBTERRANEAS
AUDITORIA INTERNA
senara
RIEGO Y AVENAMIENTO

ACTA-1121-2017
SESIÓN EXTRAORDINARIA N°393-17
Lunes 13 de noviembre 2017

Se inicia la sesión a las 10:36 a.m., en la sala de sesiones de la Junta Directiva del SENARA.

ASISTENCIA: Sr. Oscar Bonilla Bolaños, Vicepresidente; Preside
Sra. Leda Beatriz Gamboa Zúñiga
Sra. Catalina Montenegro Quirós
Sra. Andrea Pérez Alfaro
Sr. Francisco Renick González
Sra. Patricia Quirós Quirós; Gerente General
Sr. Carlos Zúñiga Naranjo; Sub Gerente General
Sra. Irma Delgado Umaña; Auditora Interna
Sr. Giovanni López Jiménez; Asesor Legal

AUSENTES: Sr. Luis Felipe Arauz Cavallini, Ministro MAG; Presidente; Justificada
Sr. Ricardo Radulovich Ramírez; Justificada

INVITADOS: Sr. Marvin Barrantes Castillo; Administrador Contrato Proyecto Ampliación del Canal del Sur
Sr. Jorge Muñoz Muñoz; Gestor Informático

ORDEN DEL DÍA

1. Seguimiento de Acuerdos
- 1.1 SENARA-DRAT-CS-0065-2017 Cumplimiento Acuerdo N°5532 Finiquito Construcción Proyecto Ampliación del Canal del Sur Red Primaria
- 1.2 Resolución audiencia pública sobre Tarifas de la DIGH Acuerdo N°5462
- 1.3 Oficio SENARA-GG-0771-2017 Cumplimiento Acuerdo N°5501
  - 1.3.1 Programa de trabajo de la UGI
  - 1.3.2 Términos de referencia para la contratación de una firma evaluadora de la gestión de la UGI
- 1.4 SENARA-GG-0772-2017 Políticas TI Cumplimiento Acuerdo N°5385

2. Asuntos de Gerencia
- 2.1 SENARA-GG-0757-2017 Remisión SENARA-CL-036-2017 Licitación Abreviada N°2017LA000005-OC "Suministro e instalación de los sistemas de riego parcelarios para el proyecto de riego El Labrador de San Isidro"
- 2.2 SENARA-GG-0774-2017 Remisión reporte de daños causados por la Tormenta Nate. Cumplimiento Acuerdo N°5536

A las 10:40 a.m. ingresa el señor Marvin Barrantes Castillo; Administrador Contrato Proyecto Ampliación del Canal del Sur

ARTÍCULO N°1) SEGUIMIENTO DE ACUERDOS

1.1 SENARA-DRAT-CS-0065-2017 Cumplimiento Acuerdo N°5532 Finiquito Construcción Proyecto Ampliación del Canal del Sur Red Primaria

Sr. Marvin Barrantes Castillo. Se refiere a las Obras de Ampliación del Canal del Sur – Red Primaria (Licitación

SERVICIO NACIONAL DE AGUAS SUBTERRANEAS RIEGO Y AVENAMIENTO AUDITORIA INTERNA senara

Pública N° Nº 2012LI-00002-DDRAT), las cuales consisten en la construcción de un canal principal, de 32,0 kilómetros (km), revestido de toba-cemento plástica clase A y diseñado para conducir un caudal máximo de 15,0 metros cúbicos por segundo (m3/s), y que además contempla dentro de sus principales estructuras, las siguientes:

- Tubería de Baja Presión, en concreto reforzado, con una longitud de 710 metros
- Siete sifones
- 33 alcantarillas
- 21 puentes
- Seis represas
- 15 tomas de canal secundario
- 21 tomas de parcela.

Y conforme al Addendum N° 5 al Contrato, las seis (6) Obras Adicionales:

1. Descarga de Fondo en Higuerón
2. Puente UTN
3. Descarga de Fondo en Lajas
4. Alcantarilla en estación 37+176
5. Alcantarilla en estación 38+741
6. Sifón Quebrada Soledad

Se hace constar que el Contratista concluyó las obras objeto de esta contratación, y que estas fueron ejecutadas de conformidad con los detalles finales y han sido debidamente probadas, recibiéndose a satisfacción de SENARA, en cuanto a diseños acordados y en cumplimiento de las especificaciones técnicas del Contrato y que los daños que se presentan son consecuencia del paso de la Tormenta Nate.

Con respecto al estado actual:

1. Se ha reparado las fugas en el sifón de La Palma, en las cuales trabajaron por más de cuatro meses, de manera poco efectiva, debido a las fuertes lluvias.
2. Las pruebas hidráulicas se dan por finalizadas, y con ello se tienen por recibidas las obras.
3. La garantía de cumplimiento vence el 30 de noviembre del 2017. Está pendiente la definición del tema de la garantía de Calidad, por parte de la Dirección Jurídica.

La firma del finiquito, podría estar en condiciones para darse en el mes de noviembre, se ha postergado debido a:

1. Se adeuda un monto de ¢60.000.000,00, los cuales fueron retenidos, hasta el momento en que el Consorcio finalizara los detalles pendientes y bajo esta condición se procederá al pago final.

   En el punto 17 de la propuesta del finiquito, se estipula que: *"al a fecha de la firma del presente documento no hay, por ningún concepto, facturas pendientes de pago a cargo del SENARA y a favor del Contratista, prevenientes de la contratación aquí finiquitada."*

2. Definición clara y por escrito del asunto de la Garantía de Calidad.

Sra. Leda Beatriz Gamboa Zúñiga. Refiriéndose a un comentario que hace el señor Barrantes Castillo, en el sentido de que la Junta Directiva ha presionado para que se firme el finiquito, rechaza tal aseveración y aclara que la Junta Directiva lo que siempre ha querido es que se termine el proyecto como tal. Seguidamente, le

consulta si se pueden ejecutar las pruebas hidráulicas con los daños que ha ocasionado la Tormenta Nate en el Canal.

Sr. Marvin Barrantes Castillo. Responde que efectivamente se pueden realizar las pruebas ya que la tubería de baja presión que fue la que presentó más daños, no da problemas ya que la estructura quedó en perfectas condiciones porque lo que se dañó fue el relleno solamente.

Sra. Irma Delgado Umaña. Le recomienda a la señora Gerente que como responsable de la firma del finiquito, previo a ello, cuente con un informe en el que se especifique que no hay problema con el cumplimiento de plazos, que reafirme que se cumplió con el diseño, calidad, especificaciones técnicas, entre otros, que respalden la firma. Quedando por resolverse el asunto de la garantía de Calidad, que para esta contratación se exige, además, garantizar que no quedan montos pendientes de cancelación.

Sra. Patricia Quirós Quirós. Comenta que efectivamente, es importante contar con un informe final de construcción sobre el Canal del Sur, en cual se especifique que todas las obras cumplieron con todas las especificaciones técnicas establecidas en el Cartel, así como en el contrato, con la finalidad de tener un respaldo y proceder a la firma del finiquito y en igual sentido se debe definir el tema de la Garantía de Calidad que es una de las cláusulas incluidas en el contrato, quedando a la expectativa el criterio de la Dirección Jurídica con respecto a este tema.

Con respecto al tema de la Tormenta Tropical Nate, indica que este es un asunto que no tiene relación alguna con el Contrato con el Consorcio, e insta al señor Barrantes Castillo a proceder en la elaboración del informe de construcción con un detalle completo de todo lo gestionado actualmente.

También recuerda que la Junta Directiva tomó un acuerdo en el que se establece la necesidad de incluir dentro de las consideraciones finales, los pros y los contras de la ejecución del contrato de esta obra, para que esta sirva como evidencia, retroalimentación y garantía para futuras contrataciones.

Sr. Marvin Barrantes Castillo. Con respecto a la elaboración del informe indica que está totalmente de acuerdo, sin embargo, no dispone del tiempo suficiente para llevar a cabo esta solicitud, por lo que solicita que se le brinde más tiempo para elaborarlo, ya que los meses posteriores debe de hacer entrega de otros contratos.

A las 11:08 a.m. ingresa la señora Andrea Pérez Alfaro

Sr. Oscar Bonilla Bolaños. Recalca la importancia de lo que indica la señora Auditora, considera además que de previo a esa firma, la Junta debe desplazarse a Cañas para visitar la obra y corroborar lo que se informa.

Sr. Francisco Renick González. Está de acuerdo con la visita al Canal. Seguidamente, consulta sobre el tema de la Garantía de Calidad.

Sr. Giovanni López Jiménez. Indica que el contrato tiene una garantía de cumplimiento y de calidad de las obras. Que normalmente en Contratación Administrativa no se estila la garantía de calidad de las obras, sino que estas operan por excepción. Afirma que consecuentemente la que opera, es la garantía de cumplimiento una vez que la institución garantice todas las especificaciones, se hace el finiquito de la contratación y se devuelve la garantía, no obstante existirá un período de 10 años, en el que el Contratista tiene responsabilidad por vicios ocultos y ese período no está cubierto por una garantía específica, sino por una

SERVICIO NACIONAL DE AGUAS SUBTERRANEAS
AUDITORIA INTERNA
senara
RIEGO Y AVENAMIENTO

garantía contractual del Contratista. En este caso si se pactó una garantía de Calidad de las obras, que rige por un año, a partir de la recepción definitiva de las obras, la cual se cumplió el 9 de noviembre del presente año.

Esta garantía no es un fin en sí mismo, sino que es un medio. Si la obra se concluye y cumplió con las especificaciones, la garantía como tal pierde su razón de ser.

Sr. Francisco Renick González. Consulta qué sucede en el caso de vicios ocultos.

Sr. Giovanni López Jiménez. Responde que el proceso de exigir garantía de calidad de obra, no es exigido por ley, sino una facultad de la Administración de exigirla o no y en este caso se exigió y se estableció que efectuada la recepción definitiva, a partir de ahí corre el plazo de la garantía de Calidad de las obras. Sin embargo, las pruebas hidráulicas no estaban contempladas dentro del cronograma de actividades, lo que indujo a un desajuste de la realidad con lo que se pactó en contrato.

Considera que ante esta situación el SENARA debe asegurarse que exista un mecanismo de garantía coactivo que permita hacer presión al Contratista para que este no evada su responsabilidad. Esto fue lo que sucedió durante el último año, hay una garantía de cumplimiento que en estricto sentido, al Contratista le debió ser devuelta y sustituida por la garantía de calidad, pero eso no se hizo sino que se ha prorrogado la vigencia de la garantía de cumplimiento. Y con lo que cuenta SENARA en este momento es una garantía de cumplimiento que aún está vigente, que una vez firmado el finiquito, debe ser devuelta.

Sr. Oscar Bonilla Bolaños. Indica que de acuerdo con el criterio del Director Jurídico, se debe proceder con la firma del finiquito.

Sra. Irma Delgado Umaña. Presenta las siguientes observaciones:

1. El tema recepción definitiva lo que dice es recibido a satisfacción de todo lo contratado, algo similar a un finiquito y no tiene claridad si las pruebas hidráulicas eran parte del contrato ya que considera que hubo una premura en hacer las recepciones definitivas.
2. El finiquito imposibilita que después de la firma se puedan gestionar reclamos por ambas partes del contrato y lo que queda es el reclamo por los vicios ocultos durante los 10 años que brinda la ley, que en caso de determinarse que existen, se debe gestionar su proceso de cobro respectivo.

Sr. Giovanni López Jiménez. Aclara que desde el punto de vista legal, las pruebas hidráulicas sí están dentro del contrato, ya que es parte de lo que la ciencia, la ingeniería y la técnica señalan para una obra de esta naturaleza, siendo ésta la forma de determinar que se cumple con las especificaciones. De hecho se gestionó la prueba hidráulica, dando resultados no satisfactorios que ocasionó nuevas intervenciones en la obra. Por esta razón, fue que mencionó anteriormente que no estaban dentro de la programación de las actividades del cronograma.

Aclara que no fue que se recibieron obras que presentaban daños, sino que cuando se hicieron las recepciones definitivas las obras están precedidas de un acto de inspección donde las obras cumplían con todos los requerimientos y posterior a ello, se presentaron dichos daños, provocando una diferencia entre las partes de si los daños preceden de una deficiencia constructiva o se trata de otra causa.

Sr. Marvin Barrantes Castillo. Indica que este proyecto tiene la cronología compleja ya que se tuvieron que hacer recepciones parciales, determinándose de conveniencia institucional ser dividido en tres tractos, debido a esto habían fechas que estaban caducando que no se podían dejar abiertas sin una solución definitiva provisional, por tal razón las pruebas hidráulicas se fueron postergando.

SERVICIO NACIONAL DE AGUAS SUBTERRANEAS
AUDITORIA INTERNA
senara
RIEGO Y AVENAMIENTO

Sr. Francisco Renick González. Consulta si el contrato se contempló recibir obras parciales.

Sr. Giovanni López Jiménez. Responde que efectivamente en el contrato está el tema de las recepciones parciales definitivas por tractos. Dentro de las adendas pactadas al contrato así se menciona.

Sr. Oscar Bonilla Bolaños. Insta a los miembros de Junta a fin de que, posterior a la visita al Canal, se pueda realizar un informe de esta experiencia, no solo en relación a la empresa, sino también con la experiencia de SENARA en la administración de esta obra.

Sra. Andrea Pérez Alfaro. Menciona que hay dos temas importantes, uno el nivel de controles que deben de darse en el DRAT directamente en el área donde se hagan proyectos y dos, valorar la posibilidad de que a nivel de oficinas centrales, un profesional pueda supervisar y dar la asesoría correspondiente.

Comenta además, que está de acuerdo con la observación del Presidente de presenciar las obras en el Canal del Sur, sin embargo, considera que el criterio técnico no se tiene y quizá la Junta Directiva no sería la más indicada para dar un criterio correspondiente para recibir una obra de esta magnitud. Del mismo modo, menciona que es de importancia poder contar en oficinas centrales con una Unidad de supervisión de obras, que sea contraparte de quienes están ejecutando los proyectos en sitio y ejemplifica que en muchas instituciones gubernamentales cuentan con ello.

Oscar Bonilla Bolaños. Agradece al señor Barrantes Castillo la presentación.

A las 11:45 a.m. se retira el señor Marvin Barrantes Castillo; Administrador Contrato Proyecto Ampliación del Canal del Sur

Sr. Oscar Bonilla Bolaños. Continúa diciendo que la propuesta de ir al sitio se da porque pese al plazo que se dio para presentar una propuesta de finiquito, solo se ha presentado a la Junta un informe verbal, generando así un poco de desconfianza.

Sra. Patricia Quirós Quirós. Afirma que definitivamente lo remitido por el señor Barrantes Castillo, fue un borrador del finiquito, sin embargo, las observaciones realizadas en lo personal se reflejaron en el tema de que debía existir una certificación de parte del Administrador del Contrato y de la Unidad promovente, en este caso el señor Nelson Brizuela Cortés, donde se estableciera claramente que la obra la reciben a satisfacción del SENARA y que cumplió con los todas las especificaciones técnicas establecidas en el contrato y el Cartel.

Por otra parte, indica que dentro del borrador recibido, venía un tema de pago, donde se indicaba que ya el SENARA había pagado las facturas al Consorcio y tal como lo mencionó el señor Barrantes Castillo, hay un pago pendiente por ¢60.000.000.00 que está retenido como una garantía de que el Consorcio realizaría todas las reparaciones que se había identificado en el Canal del Sur que fueran responsabilidad del Consorcio.

Con respecto al tema de la garantía de calidad, menciona que formalmente no se tiene el criterio jurídico de este tema y el informe técnico, que es un aspecto de importancia para contar con los elementos para realizar la firma de este documento. Señala que hasta tanto no tenga ese respaldo de recibo final de las obras de SENARA, no firmará el finiquito.

Respecto al comentario de la señora Pérez Alfaro, indica que dentro de los informes elaborados por la Auditoría Interna se establece una recomendación de que se implementara de acuerdo al proyecto un equipo

SERVICIO NACIONAL DE AGUAS SUBTERRANEAS RIEGO Y AVENAMIENTO
AUDITORIA INTERNA
senara

de supervisión que contemple no solamente el aspecto técnico, sino también lo administrativo para llevar de mejor manera la gestion del contrato. En este sentido fue tomada la recomendacion por la Gerencia y se comunicó a las jefaturas, dado que dependiendo de cada proyecto se debe asignar una Unidad Ejecutora o un equipo de supervisión.

Sr. Oscar Bonilla Bolaños. Menciona que en la sesión N°390-17 del 02/10/2017 la Junta Directiva tomó el siguiente acuerdo:

> *"ACUERDO N°5508: Se instruye a la Gerencia con la finalidad de que solicite a los funcionarios del Distrito de Riego Arenal Tempisque (DRAT), que participaron en el proceso de construcción del Canal Sur-Tramo II la elaboración de un documento, conteniendo los aspectos positivos y negativos en la construcción de dicho canal y que dicho documento se incluya en el expediente respectivo. ACUERDO UNÁNIME Y FIRME"*

Sin más comentarios respecto de este tema, se toman los siguientes acuerdos:

ACUERDO N°5548: Se tiene por conocido el oficio SENARA-DRAT-CS-0065-2017 de fecha 10/11/2017 y la presentación sobre la finalización de las obras del Proyecto Ampliación del Canal del Sur – Red Primara, que realiza el Administrador del Contrato, en cumplimiento del Acuerdo N°5532. Al respecto se instruye a la Gerencia a fin de que en el plazo de una semana contada a partir de la transcripción de este acuerdo, se cuente por parte del Ing. Marvin Barrantes Castillo con el informe técnico de construcción de las obras del Canal Sur, con el que se garantice que dichas obras se reciben a satisfacción y que cumplieron con las especificaciones técnicas establecidas en el cartel de licitación y en el contrato firmado entre el SENARA y el Consorcio CORIEM-COPISA-CPI. **ACUERDO UNÁNIME Y FIRME**

ACUERDO N°5549: Con la finalidad de que sea presentado a esta Junta Directiva el informe técnico que respalda la firma del finiquito del Proyecto Ampliación del Canal del Sur – Red Primara, por parte del Administrador del Contrato, Ing. Marvin Barrantes Castillo, se instruye a la Gerencia a fin de que la sesión extraordinaria del día lunes 27 de noviembre del 2017, sea programada en la oficinas del Distrito de Riego Arenal Tempisque a las 10:00 a.m. **ACUERDO UNÁNIME Y FIRME**

Sr. Oscar Bonilla Bolaños. Indica a los presentes, que se hará un receso de 30 minutos para almorzar.

A las 12:35 p.m. se retoma la sesión de Junta Directiva

1.2 Resolución audiencia pública sobre Tarifas de la DIGH Acuerdo N°5462

Sr. Carlos Zúñiga Naranjo. Al inicio de la sesión, el señor Carlos Zúñiga solicitó trasladar el tema de tarifas para una próxima sesión ya que el órgano Director nombrado para tratar ese tema en la audiencia pública realizada el 12 de septiembre para ese fin, aún se encuentra redactando la resolución.

La Junta Directiva no tiene ningún inconveniente al respecto y proceden a tomar el siguiente acuerdo:

ACUERDO N°5550: De acuerdo con lo manifestado por el señor Sub Gerente General, en el sentido de que la Dirección Jurídica se encuentra al día de hoy analizando la información relacionada con la Resolución de

audiencia pública sobre las Tarifas de la DIGH, se aprueba su solicitud de trasladar este tema para la sesión ordinaria del día lunes 20 de noviembre 2017. **ACUERDO UNÁNIME Y FIRME**

1.3 Oficio SENARA-GG-0771-2017 Cumplimiento Acuerdo N°5501

1.3.1 Programa de trabajo de la UGI

Sr. Carlos Zúñiga Naranjo. Indica que mediante el oficio SENARA-GG-0771-2017 con fecha 09/11/2017 y en atención al Acuerdo N°5501, se informa a la Junta Directiva lo siguiente:

Propuesta de trabajo Unidad de Gestión de Informática

a) Diagnóstico de las condiciones actuales de la seguridad en las bases de datos.

Para la elaboración del diagnóstico del estado actual de la seguridad en materia de TI, es necesario contar con un profesional especializado sobre el tema. Para esto se han desarrollado los términos de referencia para la contratación de una firma auditora en TI que elabore un diagnóstico detallado del estado actual de la seguridad en informática.

No obstante a lo antes anotado, se ha establecido el contacto con funcionarios de RACSA, empresa estatal que se especializa en uno de sus ejes de negocio, a la venta de servicios en diseño e implementación de sistemas de información para instituciones públicas. De igual forma, RACSA brinda soporte técnico en materia de seguridad de bases de datos y posee una amplia infraestructura en lo que llaman "sitio en Guatuso" en donde cuentan con una infraestructura tecnológica que permite hospedar bases de datos de diferentes instituciones en tiempo real.

El propósito de negociar con RACSA en que nos es permitido realizar contrataciones directas para diferentes requerimientos.

En el ámbito de seguridad en informática, estamos en espera de una propuesta técnica y económica para:

1. **Habilitar una conexión en fibra óptica adicional.** En paralelo a la que actualmente poseemos, de aproximadamente 10 Mbs de velocidad que permita interconectar los módulos de respaldo de información actualmente existentes en el SENARA, con los servidores de RACSA en Guatuso, respaldos que se estarán realizando en tiempo real conforme la información se genere. La necesidad de contar con una línea adicional es para evitar saturaciones en la transmisión de datos con la línea que se usa para Internet, Emails, etc.

2. **Hospedaje de los Correos electrónicos.** Actualmente se cuenta con un contrato para este servicio con la empresa Aurora Web, contrato que vence el 31 de diciembre del presente año y con el que se han tenido algunos problemas de seguridad. Estos problemas consisten en una conectividad limitada en velocidad ya que no cuentan con equipos robustos que garanticen tiempos de respuesta ágiles al volumen de trasiego de información que actualmente se maneja.

   Otro problema que se ha presentado consiste en la detección oportuna de alertas ocasionada por sitios de dudosos orígenes o lo que se denomina "Email Spam". Lo anterior da como resultado que ante una amenaza, los sistemas de la empresa Aurora Web bloquean todas las direcciones de correo de la institución, bloqueo que en ocasiones ha tardado días en rehabilitar la conexión. La situación se agudiza ya que a partir de estas amenazas, los Email que salen del dominio "@senara.go.cr" son

catalogados para el receptor como pocos seguros o de riesgo clasificándolos como "Spam".

Por lo antes anotado, otro de los servicios que se estarán negociando con la empresa RACSA es el albergue u hospedaje de los correos electrónicos del SENARA, servicios que se espera brinde no solo rapidez, sino seguridad ante las alertas y soluciones ágiles y la eliminación de bloqueos cuando estas alertas se presenten.

Otro tema tratado con funcionarios de RACSA se relaciona a la disponibilidad segura de acceso a diferentes sitios de Internet necesarios para el adecuado desempeño de los funcionarios de la institución. Para estos se revisarán las conexiones tanto inalámbricas con las alámbricas. Se realizará una valoración de los requerimientos de cada funcionario y se habilitarán espacios de acceso en diferentes velocidades de tal forma que si un ingeniero requiere bajar hojas "pesadas" como por ejemplo planos, su banda de uso sea mayor a otro funcionario que requiere solo accesar documentos.

Sr. Oscar Bonilla Bolaños. Menciona que el problema con el correo electrónico se ha prolongado por mucho tiempo y considera prudente, prescindir de este contrato.

Sr. Carlos Zúñiga Naranjo. Afirma que el problema de los correos electrónicos fue lo que ocasionó una reacción en cadena de problemas y continúa refiriéndose al siguiente tema:

1.3.2 Términos de referencia para la contratación de una firma evaluadora de la gestión de la UGI

Sr. Carlos Zúñiga Naranjo. Con respecto a este apartado del Acuerdo N°5501, se informa lo siguiente:

1. **Términos de referencia para la contratación de un sistema de información gerencial:** En relación a este tema, se ha estado trabajando y se espera contar con las especificaciones técnicas generales a principios del mes de diciembre. Una vez que se cuente con este documento, se realizarán sesiones de trabajo con cada futuro usuario del sistema para analizar los requerimientos particulares y realizar la incorporación respectiva en el documento. Se espera que una vez hecha la contratación, en un plazo de doce meses en promedio se contará con el sistema operando en su totalidad. Esto implica que a lo largo de los doce meses, serán diseñados, construidos e implementados módulos del sistema que serán puestos en operación paulatinamente.

   Uno de los atributos de esta futura contratación, en caso que se apruebe como se prevé, consiste en que el hardware forma parte del contrato de mantenimiento, por lo que tanto la reposición, lo preventivo y reactivo pasa a ser responsabilidad de la empresa contratada, lo mismo que la garantía de funcionalidad, seguridad y respaldos como se cita en el primer punto.

2. **Revisión integral de las políticas de TI elaboradas por la empresa DELOITTE.** En la sesión de Junta Directiva programada para el lunes 13 de noviembre, se prevé analizar cuatro de las veintidós políticas de TI. Estas han sido analizadas y ajustadas a los requerimientos institucionales. Se estima que en próximas sesiones de la Junta Directiva sean agendadas y analizadas las restantes.

Sr. Oscar Bonilla Bolaños. Menciona que la Junta Directiva, con relación a este tema no debe tomar un acuerdo, sin embargo, hace la observación que se debe dar una solución en el menor plazo posible.

Sr. Carlos Zúñiga Naranjo. Manifiesta que se gestionarán los procedimientos en la brevedad posible, trabajándose por prioridades.

SERVICIO NACIONAL DE AGUAS SUBTERRANEAS RIEGO Y AVENAMIENTO
AUDITORIA INTERNA
senara

Sra. Andrea Pérez Alfaro. Consulta si se cuenta con los recursos.

Sr. Carlos Zúñiga Naranjo. Responde que en el presupuesto ordinario se asignan cerca de cien millones de colones para el año 2018.

Sra. Irma Delgado Umaña. Comenta que hay una serie de propuestas que se plantean con diferentes horizontes temporales algunos de los cuales pueden trascender a esta Administración. Sin embargo, considera prudente anotar en blanco y negro un plan de trabajo con actividades, responsables, plazos, recursos para que estos tengan una permanencia en el tiempo, incluso para una nueva Administración, para que no se corte el proceso.

Sr. Carlos Zúñiga Naranjo. Responde que se está gestionando el cronograma de este trabajo y también todo lo relacionado a equipo, coordinador, presupuestos, objetivos y expectativas.

Sr. Oscar Bonilla Bolaños. No habiendo más comentarios, da por finalizado el tema.

A la 1:09 a.m. ingresa el señor Jorge Muñoz Muñoz, Gestor Informático

1.4 Oficio SENARA-GG-0772-2017 Políticas TI Cumplimiento Acuerdo N°5385

Sr. Carlos Zúñiga Naranjo. Indica que el documento que se presenta a la Junta Directiva contiene las observaciones que hizo la Auditoría Interna y que lo que presenta es un resumen en aras de facilitar la revisión.

Sr. Jorge Muñoz Muñoz. Procede a dar lectura a cada una de las políticas presentadas mediante el oficio SENARA-GG-0772-2017 de fecha 09/11/2017, sobre las cuales la Junta Directiva realiza sus observaciones.

Sra. Andrea Pérez Alfaro. Consulta si las políticas son exclusivas para la Unidad de Informática o son generales para toda la institución.

Sr. Carlos Zuñiga Naranjo. Contesta que le corresponden a la Unidad Informática, pero que son de acatamiento para toda la institución. Estas políticas cubren diferentes fases como por ejemplo control de datos, seguridad, entre otras.

Sra. Patricia Quirós Quirós. Le sugiere al señor Muñoz Muñoz que una vez aprobadas las políticas por parte de la Junta Directiva, se emita una directriz con respecto a este tema. Considera que el cumplimiento de las políticas no es solamente responsabilidad de la Unidad Informática, sino que es compartida con los jefes de Dirección para que los funcionarios utilicen los medios apropiadamente. En cuanto a los procesos, procedimientos y el manual debe de contar siempre con un visto bueno de la Gerencia.

Sr. Oscar Bonilla Bolaños. No habiendo más observaciones, agradece al señor Muñoz Muñoz la presentación e instruye a la Sub Gerencia para que las mismas sean incorporadas al documento final y que de previo a la transcripción del acuerdo, dicho documento sea remitido a los miembros de Junta vía correo electrónico para su verificación.

A las 2:13 p.m. se retira el señor Jorge Muñoz Muñoz, Gestor Informático

Hechas las modificaciones con base en las observaciones de la Junta Directiva, el acuerdo que se toma es el siguiente:

SERVICIO NACIONAL DE AGUAS SUBTERRANEAS RIEGO Y AVENAMIENTO
AUDITORIA INTERNA
senara

ACUERDO N°5551: Con las aclaraciones y modificaciones indicadas por esta Junta Directiva, se aprueban las Políticas para la gestión y el control de las Tecnologías de Información y Telecomunicaciones (TIC), contenidas en el oficio SENARA-GG-0772-2017 de fecha 09/11/2017 de la Sub Gerencia General y presentadas por el Gestor Informático. Las políticas aquí aprobadas son las siguientes:

Políticas para la gestión y el control de las Tecnologías de Información y telecomunicaciones (TIC) del Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (SENARA)

1. PROPÓSITO

Establecer un marco de control de tecnologías de información y comunicaciones, constituido por políticas organizacionales que permita vincular los requerimientos del SENARA con la gestión de las TIC, las cuales serán promulgadas y divulgadas a todos los funcionarios del SENARA.

2. ALCANCE

Estas políticas son aplicables para todo el personal de la Unidad de Gestión Informática del SENARA y todo el personal externo que interactúe con los recursos de las tecnologías de información de la institución.

3. RESPONSABILIDADES

El cumplimiento de estas políticas es obligatorio por parte de todo el personal de la Unidad de Gestión Informática y funcionarios de SENARA.

4. CAPÍTULO 1

4.1 POLÍTICAS DE APLICACIÓN GENERAL

4.1.1 POLÍTICAS DE AMBIENTE DE CONTROL

1. El Jefe de la Unidad de Gestión Informática velará por el uso adecuado y eficiente de los recursos de Tecnologías de información y comunicaciones en la institución, respondiendo a los requisitos y necesidades documentadas del SENARA.
2. El Jefe de la Unidad de Gestión Informática presentará en tiempo y forma a los órganos colegiados respectivos, toda la documentación de soporte para la adquisición de recursos tecnológicos, respondiendo a los requisitos y necesidades documentadas del SENARA, cumpliendo con las expectativas institucionales.
3. El apetito de riesgo en materia de tecnologías de información y comunicación será definido y evaluado con al menos una periodicidad semestral , por parte de la Unidad de Gestión Informática como parte del proceso de aplicación del SEVRI del SENARA y ratificado por la Junta Directiva.
4. La Unidad de Gestión Informática identificará y gestionará los riesgos, en materia de competencia de esa Unidad, que tengan un impacto en la adecuada gestión de tecnologías de información y comunicación.
5. El Jefe de la Unidad de Gestión Informática velará porque el personal de su Unidad sea competente, para esto realizará las evaluaciones de desempeño con una periodicidad anual y gestionará lo correspondiente para garantizar esa competencia.

6. Todos los procesos de la Unidad de Gestión Informática del SENARA, contarán con definición de políticas, procedimientos, establecimiento de metas y asignación de responsabilidades según las instancias correspondientes.
7. El Jefe de la Unidad de Gestión Informática, promoverá que el personal, conozca y cumpla las políticas establecidas.
8. El Jefe de la Unidad de Gestión Informática comunicará a todo el personal de la institución, las Normas Técnicas para la Gestión y Control de Tecnologías de Información (N-2-2007-CO-DFOE) y monitoreará su cumplimiento.

4.1.2 POLÍTICA – ACTUALIZACION DE LA NORMATIVA

Toda política de la Unidad de Gestión Informática se revisará y actualizará cada seis meses o en el momento que se realice algún cambio en ella, debiendo documentarse en el control de versiones de la correspondiente política.

5. CAPITULO II

POLÍTICAS DE LA GESTIÓN DE CALIDAD DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES.

1. La Gerencia General encarga en la Unidad de Gestión Informática, la administración de los métodos, procesos, procedimientos y manuales que se utilizarán en la detección, corrección, prevención y reporte de no conformidades de calidad en los servicios brindados por dicha Unidad.
2. La Unidad de Gestión Informática, establecerá y mantendrá un sistema de gestión de calidad que brinde un enfoque de mejora continua, formal y continua, en relación con la administración de la calidad alineado con los requerimientos del quehacer institucional. Con ese propósito establecerá los procesos, procedimientos y métodos a utilizar en la detección, corrección, prevención y reporte de no conformidades de calidad en los servicios brindados por dicha Unidad.
3. La gestión de la calidad en los procesos de tecnologías de información y comunicación, garantizará que los requerimientos de los usuarios son acatados tomando en cuenta buenas prácticas y estándares aplicables.
4. Será responsabilidad de la Unidad de Gestión Informática, identificar y mantener los estándares, procedimientos y prácticas, para todos los procesos de tecnologías de información y comunicación, esto con el fin de orientar la institución hacia el cumplimiento del sistema de gestión de calidad.
5. El Gestor de la Unidad de Informática, velará por la aplicación de los mecanismos de monitoreo para la implementación de infraestructura de tecnologías de información y comunicación institucional, implementación de software, contratación de terceros, acuerdos de servicios, mantenimiento de infraestructura y software, administración de datos y manejo de incidentes, de forma que asegure la prevención y corrección de las no conformidades con la calidad.
6. Tanto las no conformidades detectadas en los procesos de revisión de calidad como las oportunidades de mejora incluidas en el plan de acción que se genere, deberán ser registradas en una bitácora de gestión y seguimiento, donde se reporte el respectivo cumplimiento a la Gerencia permitiendo la generación de estadísticas de cumplimiento.
7. La Unidad de Gestión Informática será la responsable de atender las acciones del plan de acción, debiendo coordinar con los funcionarios competentes y gestionar los recursos necesarios para ejecutar las actividades previstas en el plan de acción aprobado. Entre estas actividades es importante considerar las correspondientes al seguimiento y control. El seguimiento de los progresos y el control de la ejecución se centrará al menos, en tres aspectos esenciales: cumplimiento de plazos, cumplimiento de presupuesto y cumplimiento de la acción.
8. La Unidad de Gestión Informática se encargará de mantener y comunicar regularmente a la Gerencia, los resultados del sistema de gestión de calidad (SGC), con el fin de promover la mejora

continua en la gestión. Con ese propósito generará un reporte trimestral de no conformidades respecto a requerimientos de calidad establecidos y acciones correctivas a implementar, con indicación de plazos y responsables y un reporte semestral de cumplimiento de las acciones propuestas.

9. Será responsabilidad de la Unidad de Gestión Informática, definir, planear e implementar las mediciones necesarias para monitorear el cumplimiento continuo y medir el valor que proporciona el sistema de gestión de calidad a la Unidad de Gestión Informática y a la gestión institucional.
10. La Unidad de Gestión Informática se asegurará de que los funcionarios de su Unidad que tienen a cargo la corrección de un producto o servicio no conforme cumplan con su responsabilidad de asegurar previo a su entrega, que se realice una nueva verificación para demostrar que el producto o servicio está conforme con los requerimientos, buenas prácticas y estándares aplicables.
11. Para evaluar eficazmente el desempeño de los productos y servicios de TI, se utilizarán los siguientes indicadores: usuarios satisfechos con la calidad de la gestión de UGI (ponderado por importancia) medido con encuesta de satisfacción del cliente respecto a la gestión y entrega oportuna y de conformidad de productos y servicios por parte de UGI, porcentaje de procesos de UGI revisados de manera formal según los procedimientos de calidad que cumplan con los requerimientos de calidad, porcentaje de procesos que reciben revisiones de calidad, acciones correctivas de no conformidades atendidas.
12. Para evaluar eficazmente el desempeño de los productos y servicios de TI, se utilizarán técnicas estadísticas de análisis de datos con los siguientes propósitos:

    a. Cuantificar y mostrar los niveles actuales de la calidad.
    b. Verificar la capacidad del proceso y las características del servicio.
    c. Identificar dónde orientar los recursos y esfuerzos de mejora de la calidad.
    d. Mostrar la eficacia de la implementación de los planes correctivos o de mejora.

6. CAPITULO III

POLÍTICA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

1. La Unidad de Gestión Informática realizará una gestión continua de riesgos que puedan afectar la gestión de tecnologías de información y comunicación en el SENARA, la cual se integrará al sistema específico de valoración del riesgo institucional, mediante la aplicación del marco normativo que regula dicho sistema. Con ese propósito:

    a. Identificará el marco general institucional: marco estratégico, organizacional y objetivos estratégicos.
    b. Identificará los riesgos en la administración de tecnologías de información y comunicación en el SENARA y de los procesos operativos apoyados en dichas tecnologías.
    c. Analizará los riesgos identificados incluyendo la identificación de controles existentes que permitan su administración.
    d. Evaluará y priorizará los riesgos para identificar y analizar opciones de administración de los mismos.
    e. Elaborará en coordinación con los encargados de los procesos operativos apoyados en las tecnologías de información y comunicación en el SENARA, un plan de administración de los riesgos, para mantener el nivel de riesgo en un nivel aceptable según se ha establecido a nivel institucional, con definición de acciones, plazos, responsables y recursos requeridos, considerando costo-beneficio y viabilidad. Dicho plan será aprobado por la Gerencia y comunicado a nivel institucional.
    f. Dará seguimiento y reportará a la Gerencia la atención del plan de administración de riesgos.

g. Revisará anualmente la efectividad de todo el proceso junto con los encargados de los procesos operativos apoyados en las tecnologías de información y comunicación en el SENARA y hará los ajustes respectivos.

2. Los encargados de los procesos operativos apoyados en las tecnologías de información y comunicación en el SENARA participarán en el proceso de la gestión de riesgos asociados con dichas tecnologías, en las etapas de identificación, análisis, evaluación y priorización de riesgos, así como en la definición de su plan de administración y revisión anual.
3. Los encargados de los procesos operativos apoyados en las tecnologías de información y comunicación en el SENARA, atenderán en plazo las acciones de las que sean responsables según el plan de administración de riesgos definido y comunicarán de las gestiones realizadas a la Unidad de Gestión Informática para efectos de seguimiento y reporte de cumplimiento a la Gerencia.

7. CAPITULO IV

POLITICAS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL INTERNO DE TI

1. La Unidad de Gestión de Informática promoverá una conciencia de control interno dentro de la cultura de su área en todas las decisiones, a través de una aplicación consistente de alta calidad de controles, autoevaluaciones, análisis y gestión.
2. La Unidad de Gestión de Informática del SENARA ejecutará autoevaluaciones de cumplimiento de los objetivos anuales propuestos como parte de la gestión de tecnologías de información y comunicación dos veces al año, una en cada semestre del año, con reporte a la Gerencia, emprendiendo acciones correctivas en caso de desviaciones.
3. El Comité de Tecnologías de Información y comunicación o en su ausencia la Gerencia, asegurará el logro de los objetivos propuestos como parte de la gestión de tecnologías de información y comunicación, estableciendo los mecanismos de verificación necesarios con ese propósito.
4. La Unidad de Gestión de Informática aplicará de manera consistente, controles y autoevaluaciones de control a todos los procesos de la gestión de tecnologías de información y comunicación ejecutados por dicha unidad, para evaluar su efectividad y cumplimiento, proponiendo y ejecutando acciones de mejora, reportando a la Gerencia el resultado de las evaluaciones, las mejoras propuestas y su cumplimiento. **ACUERDO UNÁNIME Y FIRME**

ARTÍCULO N°2) ASUNTOS DE GERENCIA

2.1 Oficio SENARA-GG-0757-2017 Remisión SENARA-CL-036-2017 Licitación Abreviada N°2017LA000005-OC "Suministro e instalación de los sistemas de riego parcelarios para el proyecto de riego El Labrador de San Isidro"

Sr. Carlos Zúñiga Naranjo. Presenta a los Miembros de la Junta Directiva, el oficio SENARA-CL-036-2017, enviado por el Sr. Roger García Quirós, Administrador del Contrato, con el fin de que sea conocida y aprobada por parte de esta organización, la adjudicación de la Licitación Abreviada 2017LA-000005-OC "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOS SISTEMAS DE RIEGO PARCELARIOS PARA EL PROYECTO DE RIEGO EL LABRADOR DE SAN ISIDRO".

Menciona en síntesis, que el Administrador del Contrato plantea algunos puntos de comparación que se realizaron con respecto a los componentes de la empresa NETAFIN, además brinda un documento en el que se describe la licitación que se está gestionando y los componentes que se ofrecen. Por otra parte, indica que se hizo la valoración respectiva y surgieron, no obstante a ello, el punto de comparación entra las empresas:

MECHICHEN DURMAN y NETAFIM, esta última es un importador directo de gran volumen, por lo tanto oferta por precio, ajustándose a los términos de referencia e incluso garantiza los requerimientos de estándar de calidad.

Sra. Leda Beatriz Gamboa Zúñiga. Comenta que averiguó con un colega que NETAFIM es una empresa confiable, con muy buena trayectoria, por lo que se puede decir que es una empresa segura.

Sra. Irma Delgado Umaña. Considera que cuando existe duda por precios que están por debajo de lo normal, la Administración debería hacer un análisis fuerte, en el cual no solamente cuestione asuntos comunes, sino solicitar estados financieros, para verificar que tan sólida es la empresa para cumplir en calidad, requerimiento técnico y estabilidad de precios. Tomando en cuenta experiencia con otras empresas.

Sr. Carlos Zúñiga Naranjo. Menciona que dependiendo de la oferta, sí se solicitan los estados financieros y como garantía para esta se solicitó para solventar. Por otra, parte puede afirmar que es una empresa que ofrece calidad y sus precios son favorables, valorando que MECHICHEN ¢30,8896.000.00, Durman ¢18,801.000.00 y NETAFIM ¢13,451.000.00 y de acuerdo a la información que suministra, se busca términos de referencia y garantía de cumplimiento. La empresa certifica que se hizo la oferta basada en los planos, requerimientos técnicos y de acuerdo a lo planteado por Roger García Quirós, efectivamente se valoró de acuerdo a las especificaciones técnicas de cada uno de los componentes.

Sra. Andrea Pérez Alfaro. Consulta si los precios se van a mantener, considerando que este proyecto posiblemente se extienda hasta el próximo año.

Sr. Carlos Zúñiga Naranjo. Responde que esta es la tercera etapa y la orden de compra se gestiona para este año, cubriendo esta etapa que es la última.

Sin más comentarios de los miembros de la Junta Directiva, se toma el siguiente acuerdo.

ACUERDO N°5552: Se acoge la recomendación que presenta la Comisión de Licitaciones mediante el Oficio SENARA-CL-036-2017 y con base en el Informe Integrado SENARA-CL-0033-17, el Informe de la Dirección Jurídica oficio DJ-149-2017, el informe Técnico SENARA-INDEP-RCOC-0076-2017, así como las certificaciones de contenido presupuestario SENARA-DAF-FIN-PRES-019-2017 y SENARA-DAF-FIN-PRES-173-2017, se adjudica la **Licitación Abreviada N°2017LA000005-OC "Suministro e instalación de los sistemas de riego parcelarios para el proyecto de riego El Labrador de San Isidro"**, a la empresa **NETAFIM COSTA RICA S.A.**, cédula jurídica 3-101-718167, por un monto total de **¢13.451.256,00** (trece millones cuatrocientos cincuenta y un mil doscientos cincuenta y seis colones con 00/100). Esta licitación tiene un plazo de ejecución de **40 días naturales,** contados a partir de que el SENARA dé la orden de inicio y entregue la orden de compra. Todos los demás aspectos se rigen según lo establecido en el cartel, la oferta, el contrato, la orden de compra y demás documentos contractuales. Esta oferta es la mejor calificada y su precio se considera razonable, según los dictámenes técnicos, jurídicos y administrativos aportados por la Comisión de Licitaciones y se ajusta a los requerimientos solicitados en el cartel. **ACUERDO UNÁNIME Y FIRME**

2.2 Oficio SENARA-GG-0774-2017 Remisión reporte de daños causados por la Tormenta Nate. Cumplimiento Acuerdo N°5536

Sr. Carlos Zúñiga Naranjo. Indica que a raíz de la solicitud de la Junta Directiva, se presenta un informe de daños ocasionados por la Tormenta Nate, que incluye toda la información de daños, pérdidas y presupuesto de atención a proyectos. El mismo se adjunta al expediente de esta sesión.

SENARA AUDITORIA INTERNA RIEGO Y AVENAMIENTO

Sra. Oscar Bonilla Bolaños. Consulta el plazo para resolver por parte de la CNE.

Sr. Carlos Zuñiga Naranjo. Responde que el sector agropecuario hizo una solicitud a la CNE y este vence el 10 de diciembre del presente año.

Sra. Patricia Quirós Naranjo. Menciona que para el caso del Distrito de Riego, las obras del Canal del Oeste ya se ejecutaron con aportes de la empresa privada y SENARA de manera inmediata, así como las reparaciones de la presa San Luis con recursos de la CNE y están pendientes las reparaciones mencionadas por el señor Marvin Barrantes Castillo, del Canal del Sur. Con respecto al pequeño riego en Chorotega, Pacífico Central y Cartago, se presentó la información a la CNE, sin embargo aún no han definido hasta publicar todo el plan de atención y esto implica extender el plazo. Tomando en cuenta que la CNE no hace transferencia de dinero a SENARA, sino que a lo interno se realiza el proceso de contratación y remiten todas las facturaciones, los informes y CNE hace el pago de los mismos. Estamos a la espera de la respuesta de la Comisión.

Sra. Andrea Pérez Alfaro. Consulta si la CNE ejecuta la licitación basada en el informe que se emitió y qué profesional hace la valoración.

Sra. Patricia Quirós Quirós. Responde que el proceso de contratación le corresponde a SENARA y para la atención inmediata la Comisión estableció un sistema digital, en la cual participaron empresas que ya están inscritas directamente, de esta manera se movilizó la gestión para la atención inmediata de aquellos proyectos valorados como prioritarios y SENARA realizó la supervisión. Que la realizan profesionales con conocimiento en la materia, en algunos casos fueron ingenieros agrícolas y civiles que visitaron el lugar para realizar la valoración de los daños.

Sin más comentarios que agregar por parte de los miembros de Junta Directiva, se toma el siguiente acuerdo.

ACUERDO N°5553: Se tiene por conocido el oficio SENARA-GG-774-2017 de fecha 09/11/2017, mediante el cual la Sub Gerencia General brinda el Reporte de daños causados por la Tormenta Nate en el Distrito de Riego Arenal Tempisque, la Región Chorotega y la Región Central Oriental, en cumplimiento del Acuerdo N°5536. Al respecto, se toma nota de que los proyectos se presentaron a la Comisión Nacional de Emergencias (CNE) para su respectivo trámite. **ACUERDO UNÁNIME Y FIRME**

Sin más asuntos que tratar, se levanta la sesión a la 2: 40 p.m.

Sr. Oscar Bonilla Bolaños, **Vice Presidente**

Preside

Lcda. Lilliana Zuñiga Mena, **Secretaria**

Junta Directiva

Última línea de esta Acta