

# SERVICIO NACIONAL DE AGUAS SUBTERRANEAS RIEGO Y AVENAMIENTO

## SENARA

**ACUERDO N° 5556:** Conoce esta Junta Directiva la solicitud de ajuste tarifario por los servicios que SENARA brinda en materia de aguas subterráneas, planteado por la Gerencia, y

### RESULTANDO

- I. Mediante Oficio SENARA-GG-0109-2017 fechado 16 de febrero del 2017, la Sub Gerencia de la Institución somete a conocimiento de esta Junta Directiva una propuesta de ajuste tarifario por los servicios que SENARA brinda en materia de aguas subterráneas a través de la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica.
- II. Mediante Acuerdo N° 5377 de la Sesión Extraordinaria N° 383-17 celebrada el lunes 20 de febrero del 2017, esta Junta Directiva autoriza someter a consulta pública la propuesta de ajuste tarifario.
- III. En oficio SENARA-GG-0386-2017, la Gerencia General informa a la Junta Directiva de SENARA que la propuesta tarifaria requirió ser replanteada como consecuencia de la nueva valoración de los procedimientos y demanda estimada de los servicios.
- IV. La Junta Directiva del SENARA, Acuerdo N° 5462 de la Sesión Ordinaria N° 717-17 del 17 de julio del 2017, deroga el Acuerdo N° 5377 tomado en Sesión Extraordinaria N° 383-17 del 20 de febrero del 2017, aprobando en calidad de proyecto la nueva propuesta de ajuste de tarifas de los servicios que brinda SENARA a través de la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica, autorizando a su vez someter a audiencia pública dicha propuesta de ajuste tarifario. (ver folio 75 del expediente administrativo)
- V. El 07 de agosto del 2017, mediante resolución número SENARA-GG-504-2017, la Gerencia General define el procedimiento para la realización de la audiencia pública de aprobación de las tarifas por servicios que se brindan en materia de aguas subterráneas. (ver folios 99 a 104 vuelto del expediente administrativo)
- VI. La convocatoria a audiencia pública se publicó en el diario de circulación nacional Diario Extra el miércoles 16 de agosto del 2017 (ver folio 105 del expediente administrativo) y, en el diario oficial La Gaceta número 156 el viernes 18 de agosto del 2017 (ver folio 110 del expediente administrativo)
- VII. La audiencia pública se llevó a cabo el día 22 de setiembre del 2017, en la Sala de Capacitación de SENARA, conforme se acredita en el acta de audiencia pública (ver folio 163 a 166).

VIII. Sobre la propuesta de ajuste tarifario se presentaron varias posiciones por escrito, mismas que constan en el expediente y que fueron presentadas y defendidas en forma oral en la Audiencia Pública llevada a cabo.

IX. Procede esta Junta Directiva en tiempo y forma a dictar la resolución de fondo sobre el ajuste tarifario propuesto, de conformidad con la competencia que al efecto establece la Ley No. 6877 artículo 3 inciso i).

### CONSIDERANDO

I.- La propuesta de ajuste tarifario sometida a audiencia pública, pretendió el siguiente ajuste:

Servicios que se brindan	Tarifa vigente	Tarifa propuesta
Solicitud perforación de pozos	₡ 54.000	₡234.116.00
Dictámenes generales	₡ 50.000	₡192.341.00
Dictámenes detallados	₡150.000	₡623.572.00
Consultas de información	₡ 3.800	₡ 10.553.00

II.- De acuerdo con lo que establece el inciso ch) del artículo 3 de la Ley 6877 es responsabilidad de SENARA velar por la protección y preservación de los recursos hídricos subterráneos, gestión que se realiza a través de la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica, a la que corresponde la elaboración e implementación de planes de aprovechamiento de los acuíferos, a través de estudios de disponibilidad y vulnerabilidad, mapas hidrogeológicos, propuestas de manejo, emisión de criterios de carácter vinculante para la ejecución de proyectos de diversa naturaleza y regulación de los permisos de perforación de pozos en todo el territorio nacional; así el costo de los servicios estará en función de lo que significa para SENARA, generar, transformar y poner a disposición la información a los usuarios.

III.- Las tarifas vigentes por tales servicios, no han sido actualizadas desde el año 2007 en que fueron aprobadas por Contraloría General de la República mediante resolución N° 02535 del 13 de marzo del 2007, entidad que según la ley vigente en ese momento era la competente para efectuar tal aprobación. Tal aprobación tarifaria fue la primera que se realizó para el cobro de estos servicios, por lo que no se había generado la experiencia que se tiene hoy día para establecer con mayor precisión los costos reales de tales servicios,

IV.- La propuesta de ajuste tarifario bajo estudio, se basa en las siguientes consideraciones generales:

A) **Estimación de la demanda:** Se consideró que según los registros que lleva SENARA, la demanda en solicitudes de perforación de pozos aumentó en los últimos tres años en un 72,8. Por su parte en cuanto a los dictámenes generales en el año 2016 se presentó aumento en un 67.9% en comparación con el año

2015, reflejando un aumento del 37% en comparación con los años 2014 y 2015 y, para el año 2017 se estima un aumento de 351 dictámenes generales con un porcentaje de aumento respecto del 2016 del 52,8%. Y con respecto a las consultas de información, se toma como base el número de servicios atendidos durante el año 2016. Respecto de los dictámenes detallados, en el año 2016 se presentó un aumento del 50% respecto del 2015 y, para el año 2017 se estimó un aumento del 65,8% respecto del año 2016.

**B) Estimación del Recurso Humano y equipo con que se brinda el servicio por parte de la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica en relación con los recursos requeridos para atender la demanda actual.**

**Necesidades de personal mínimo para la Unidad de Gestión Hídrica para la atención de la demanda actual.**

<b>Especialidad</b>	<b>Número de funcionarios actual</b>	<b>Número de Funcionarios necesarios para cubrir demanda</b>	<b>Faltante</b>
Profesionales en Geología	1	7	6
Profesionales en otras disciplinas	1	4	3
Técnicos	3	4	1
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>10</b>

En el cuadro anterior se aprecia el detalle de la cantidad de personal asignado así como el personal requerido específicamente para atender los servicios que se brindan en materia de aguas subterráneas. Es así como el personal propuesto considera el mínimo necesario para atender la demanda actual de servicios considerando las horas profesionales requeridas en cada una de las actividades, de manera que se estima la contratación de los funcionarios profesionales y técnicos para la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica así como un profesional en Derecho y un profesional para labores en Auditoría Interna.

**C) Actividades que involucra la prestación de los servicios:** Los geólogos de la Unidad de Gestión Hídrica de la DIGH, atienden dictámenes específicos relacionados con estaciones de servicio de combustible y autoconsumo de hidrocarburos, además de la atención de dictámenes que solicitan entidades como el Tribunal Ambiental Administrativo, Municipalidades, Sala Constitucional entre otros, gestiones que requieren un tiempo de atención entre el 40 a 60% del tiempo laboral ordinario, tiempo que se debe compartir con la atención de revisión de expedientes, atención de usuarios, trámites administrativos y visitas de campo.

Por otra parte la Unidad de Investigación de la DIGH trabaja en la elaboración de proyectos de investigación de acuíferos, labores que involucran actividades de contratación administrativa (elaboración de carteles, administración de proyectos),

además de otras actividades como mapeo geológico, geofísica, uso de suelo, muestreos, hidrogeoquímicos, suelos, pruebas de infiltración, aforos en ríos y, pruebas de bombeo en pozos y, redacción de informes; todos insumos fundamentales para la realización de procesos de gestión de las aguas subterráneas, labores que requieren una dedicación al 100% laboral de los geólogos de la Unidad de Investigación.

**Necesidades de personal mínimo para la Unidad de Investigación para la atención de la demanda actual.**

<b>Especialidad</b>	<b>Número de funcionarios actual</b>	<b>Número de Funcionarios necesarios para cubrir demanda</b>	<b>Faltante</b>
Geólogos	3	6	3
Técnicos	0	2	2
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>5</b>

En lo que respecta a los tiempos de respuesta, la sobrecarga de trabajo ante la falta de recurso humano, provocó un incremento en el tiempo de respuesta en la demanda de servicios institucionales (pronunciamientos técnicos, gestión de acuíferos y monitoreo); sin embargo, a finales del año 2016 se trasladaron los expedientes a la Unidad de Gestión e Investigación, conllevando una disminución en procura de la mejora en el servicio.

V.- **Estimación de los costos de los servicios del año 2017.** Para el caso de la estimación de costos, se toma en consideración el aumento de los funcionarios y el costo asociados a los trabajos distribuidos en:

Costos indirectos:

Se detallan más adelante en el apartado **2.5 Estimación de los Costos de los servicios del 2017**

Costos directos:

a) Costos de operación del SENARA que se aplican a la prestación de servicios de la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica, ajustados al porcentaje de los servicios brindados. Para el año 2016 el costo es de  $\text{C}\$1.995.815.382$

b) Costos de la DIGH que se destinan a la atención de otras actividades tales como las de índole administrativa propia del área, las de realización de estudios y las de gestión integrada de recursos hídricos.

## **VI.- POSICIONES RECIBIDAS EN TORNO AL AJUSTE TARIFARIO PROPUESTO:**

En relación con el ajuste tarifario propuesto se recibieron las siguientes posiciones:

- 1) Perforaciones Acuario Sociedad Anónima, representada por David Ulloa Chaverri cédula 4-0119-971. Presenta escrito de oposición fechado 30 de agosto del 2017, ratificado en la audiencia pública, en los siguientes términos: El país presenta una situación económica complicada, por lo que el aumento en las tarifas para la revisión de las solicitudes de permiso de perforación, provocaría un aumento en la brecha económica entre los que pueden perforar pozos y los que no, repercutiendo en los pequeños y medianos empresarios, en tanto se verían excluidos en tener acceso a la necesidad de un pozo perforado, incidiendo en la posibilidad de trabajo. Se pretende un aumento de tarifas, ante un servicio deficiente, en donde se tarda meses para revisar y pronunciarse sobre un trámite, solicitando en algunos casos aclaraciones innecesarias. El SENARA hace cambios de manera arbitraria sin previo aviso a las empresas perforadoras, como por ejemplo la definición de los quince metros mínimos para disminuir el radio operacional de los pozos. Consideran que la tarifa es desproporcionada para la realidad del país y la calidad del servicio que presta el SENARA. (ver folio 111).

En relación con esta oposición SENARA considera que la misma no es de recibo en cuanto al fondo. Véase que uno de los objetivos fundamentales del ajuste tarifario es mejorar la calidad del servicio en cuanto a los tiempos de respuesta, y conforme se aprecia del acta de la audiencia pública y de las posiciones recibidas por quienes se apersonaron al proceso como partes interesadas, existe un clamor generalizado para que SENARA mejore la eficiencia en estos servicios mediante una disminución en los tiempos de respuesta de las solicitudes. Para el mejoramiento de los tiempos de respuesta se deben ajustar procedimientos pero también es claro que el reforzamiento en cuanto a la capacidad instalada del personal que dispone SENARA para brindar el servicio es una necesidad fundamental, pues ha sido una seria limitante que genera que el servicio no se atienda en el tiempo requerido. Por otra parte, la tarifa debe cumplir con el principio de servicio al costo. Los costos asociados al ajuste tarifario representan los costos acreditados en el expediente para la adquisición de los bienes y servicios requeridos, incluyendo las necesidades de personal para atenderlos. Tómese en cuenta además que la tarifa vigente ha estado rigiendo desde el año 2007, es decir desde hace 10 años, sin que en este tiempo se le haya hecho ajuste alguno. Por otro lado, no existe prueba que permita acreditar para cada tipo de servicio, que los solicitantes no tengan capacidad de pago para poder cubrir el costo de los mismos, o que tales tarifas no cumplan con los parámetros de razonabilidad y proporcionalidad.

- 2) Asociación Consejo de Desarrollo Inmobiliario, representada por Marco Vinicio Cordero Campos, cédula 1-1602-0610 en su condición de Apoderado Especial. Presentó escrito de oposición el 31 de agosto del 2017 (ver folio 112 del expediente administrativo) y, se apersonó a la audiencia pública. Se opone al incremento tarifario,

argumentando la falta de mayor detalle sobre el destino de los fondos, la distribución del personal, plazos en que se realizará la inversión, tiempo de mejora del trámite y metas que se esperan cumplir; además indica que, no se localizó el trámite costo/beneficio para el cambio de la tarifa en el MEIC, siendo la tarifa parte integral del trámite y, que al momento de publicarse la propuesta también se debió incluir la metodología y detalles técnicos sobre la utilización de los fondos, señalando sobre este aspecto que el Gobierno de la República ha emitido directrices que regula el tema del presupuesto institucional del Estado y el aumento de plazas, decreto que contempla excepciones dentro de las cuales no se encuentra el SENARA (23-H y 70-H), por lo que deviene en necesario se aclare cuantas plazas tiene SENARA en esa condición y cuáles cumplirán un beneficio directo para los tramites en función del aumento tarifario; señalan que el CODI no tendrá objeción en apoyar las nuevas tarifas, en tanto exista un beneficio y efectividad del aumento. (ver folio 112 y 116 del expediente administrativo)

Sobre esta posición, cabe hacer las mismas consideraciones respecto de la oposición anteriormente en cuanto a que con el ajuste tarifario se pretende mejorar el servicio en cuanto a la calidad así como a los tiempos de respuesta. En el expediente administrativo, consta el detalle pormenorizado de los insumos requeridos para brindar el servicio y las estimaciones económicas de cada una de ellas. La propuesta tarifaria contiene los cálculos, metodología y demás aspectos técnicos, la cual es respaldada con la documentación que consta en el expediente administrativo, y tal información ha estado disponible a todos los interesados desde antes de la realización de la audiencia pública, Dicha propuesta de ajuste tarifario también contiene claramente indicado, cual es el plan de inversión de los recursos. Los demás aspectos que señala este opositor no son elementos que tienen que ver con un plan de mejoras de otros aspectos del servicio, que por sí mismos no hacen que el ajuste sea improcedente. Por otra parte en cuanto a las directrices del Poder Ejecutivo, cabe señalar que más bien estas pretenden que las entidades públicas cobren los costos reales de todos los servicios que prestan, y que las plazas que deban crearse dependan en lo posible de los recursos propios que genere la prestación de los servicios y no del presupuesto nacional.

- 3) Colegio de Geólogos de Costa Rica, representada por Jorge Arturo Chaves Cernas, cédula 1-0384-0250. Presentó escrito de oposición el 01 de setiembre del 2017, en donde expuso: Se opone al incremento, considerando que son extremadamente elevados y desproporcionados, variando entre el 277,7 % y el 433.5%, fuera el principio de razonabilidad; además, los trámites de permisos de perforación son extremadamente lentos, repercutiendo en la pronta disponibilidad de agua para el consumo humano y, para las actividades agropecuarias e industriales, necesarias para el desarrollo del país. Además considera que los usuarios privados de agua pagan un canon a la Dirección de Aguas, que cubre los costos administrativos en el proceso de tramitar el permiso y el mantener el adecuado control sobre los recursos y, SENARA igualmente cobra por el proceso de trámite de los permisos; el ajuste castiga a un sector de la población que requiere el suministro de agua para el consumo doméstico,

para las fincas o para las empresas, afectando el derecho fundamental del acceso al recurso. En cuanto al cobro por consultas de información, el SENARA no incurre en ningún costo para la obtención de la información; considera que la información de pozos es necesaria e importante para la elaboración de estudios por parte de las instituciones públicas, pero que SENARA no revisa el detalle de los reportes de perforación y no asume ninguna responsabilidad por el contenido de los mismos, por lo que SENARA solo podría establecer como valor del servicio, los costos de operación de la base de datos, el tiempo laboral que representa el servicio, el fotocopiado y los materiales, elevar el costo por ese servicio encarece y castiga los procesos de investigación y, los trámites para actividades y proyectos productivos. Tal propuesta generaría un desinterés de los particulares y fomentaría la evasión del pago de los servicios y, la ilegalidad de los servicios que se brindan sobre aguas subterráneas, detrimento que afectaría los servicios profesionales en el campo de hidrogeología. Dicha propuesta atenta contra los derechos fundamentales consagrados en la Constitución Política. (ver folios 119 a 122)

Respecto de esta posición cabe indicar que como se indicó anteriormente uno de las razones que justifican el ajuste tarifario es precisamente para mejorar la calidad de los servicios especialmente en cuanto a tiempos de respuesta se refiere. Por otro lado, las tarifas se deben regir por el principio de servicio al costo. Los costos de estos servicios están acreditados en estimaciones contenidas en el expediente administrativo, sin que se hayan aportado argumentos o cálculos que demuestren que tales estimaciones estén incorrectas o no representen los costos reales del servicio o no estén fuera de la capacidad de pago del usuario. Por tales razones, tampoco puede decirse que el ajuste tarifario sea contrario a los parámetros de proporcionalidad o razonabilidad. Tampoco puede decirse que el ajuste es desproporcionado, toda vez que este está basado en los costos reales del servicio, y las tarifas vigentes han regido desde el año 2007 sin haber sufrido ajuste alguno. Tampoco aporta el oponente elemento probatorio alguno que demuestre que la tarifa ajustada está fuera de la capacidad de pago del solicitante ni que la misma no es razonable ni proporcionada. Téngase en cuenta además que tal y como se indicó en esta resolución para todos los servicios que SENARA brinda existen costos asociados a procesamiento de información, análisis, evaluación profesional, etc., por lo que no puede decirse que el SENARA no incurre en costos para brindar los mismos por el hecho de que mucha de la información que consta en las bases de datos del SENARA se trata de documentación generada por profesionales privados. Por otro lado, tampoco resulta de recibo la argumentación relativa a que existe un doble pago en cuanto a que los usuarios que pagan por un dictamen para un permiso de perforación también pagan un canon al MINAE, toda vez que responden a dos servicios diferentes sin que los costos de uno coincidan con los costos del otro, por lo que no existe un doble pago.

- 4) Cámara Costarricense de la Construcción, representada por Gina Francella Torres Avilés cédula de identidad 5-0365-0328. Manifiesta en el escrito presentado el 01 de setiembre del 2017, que reconocen la necesidad de recurso humano que requiere SENARA razón que justificaría el aumento de las tarifas, sin embargo consideran imprescindible que el aumento tarifario conlleva una mejora en los servicios que

presta SENARA, cumpliendo tanto en productividad como celeridad en los servicios que presta. Solicitan un compromiso de SENARA para justificar el aumento, en lo siguiente: 1) Que se contrate personal idóneo, con capacidades y conocimiento para brindar un servicio de calidad, dentro de plazos razonables; 2) Mejoras en los tiempos de respuesta, cumpliendo con el plazo del reglamento para la prestación de servicios en materia de aguas subterráneas; 3) Evaluación del desempeño de los funcionarios, con métricas asociadas al cumplimiento de metas y tiempos de respuesta; 4) Mejora en la simplificación de trámites, eliminando obligaciones innecesarias, repetitivas, abogando por la unificación de formatos; 5) Esclarecimiento del tipo de trámite para cada clasificación. (folio 123).

Sobre esta posición se le indica que precisamente el objetivo fundamental del ajuste de las tarifas responde a la necesidad de lograr una mayor eficiencia en la prestación del servicio, acortando los tiempos de respuesta a fin de ajustarse al plazo requerido. Para tales efectos la propuesta de ajuste tarifario contempla la dotación de personal adicional, para lo cual el proceso de reclutamiento y selección del mismo permitirá seleccionar al personal idóneo. De igual manera, aparejado al aumento de la capacidad instalada para mejorar los tiempos de respuesta, el SENARA viene aplicando una revisión de los procedimientos los cuales ya han permitido una disminución importante en los tiempos de respuesta.

5) Roberto Chávez Cernas cédula 1-0458-0606, Santos Enemecio Soriano Víquez cédula de residencia 134000098232; Franz Ulloa Chaverri cédula 4-0110-0610; Patrick Durán Leiva cédula 1-1127-0331, se oponen a la propuesta de tarifas en escrito presentado el 01 de setiembre del 2017, en su condición de profesionales y empresarios, consideran que el aumento es desproporcional, ya que SENARA no realiza actividad material para obtener la información que ingresa a la base de datos y luego vende; indican que esa información la generan quienes utilizan los servicios aportando datos sobre las zonas donde se pretende perforar, datos técnicos de la perforación como son descripción litológica, detalles constructivos del pozo, calidad de agua y datos de pruebas de bombeo, información que posteriormente es utilizada por el SENARA para emitir dictámenes generales y detallados; el aumento oscila entre el 178% y 334% es ruinoso, porque el costo de los servicios es trasladado al administrado, quien preferiría no obtener el permiso de perforación con lo cual incentivaría el aprovechamiento ilícito del agua, atentando con el ambiente y contra el artículo 50 de la Constitución Política y el principio de in dubio pro natura; consideran que el acceso al agua es fundamental para el ser humano y las distintas actividades, así el acceso se dará legal o ilegal. Manifiestan que el aumento desproporcional e infundado provocaría una disminución en el trabajo de los geólogos y perforadores, atentando contra el derecho al trabajo del artículo 56 de la Constitución Política. Indican que el aumento puede ser, pero proporcional e igualitario para todos conforme con el artículo 33 de la Constitución Política. (ver folio 129)

Sobre esta posición, se indica que para todos los servicios que SENARA brinda en materia de aguas subterráneas existen costos asociados a procesamiento de información,

análisis, evaluación profesional, costos administrativos, entre otros, por lo que no puede decirse que el SENARA no incurre en costos para brindar los mismos por el hecho de que mucha de la información que consta en las bases de datos del SENARA se trata de documentación generada por profesionales privados, ni que por esa razón los costos sean desproporcionados. Véase que no se aporta prueba alguna que permita acreditar desde el punto de vista de cálculo tarifario porque razón se argumenta que las tarifas son desproporcionadas. Cabe agregar además que en esta actividad de servicios, precisamente el SENARA cumple con sus funciones legales de investigar, proteger y vigilar el recurso hídrico, para garantizar a los ciudadanos el derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Así las cosas toda persona que pretenda el aprovechamiento del recurso hídrico por medio de un pozo, está en la obligación de reconocer a las instituciones que participan del análisis respectivo los costos reales en que incurre para salvaguardar los intereses públicos. Si bien se argumenta que el ajuste tarifario tiene costos desproporcionados, no se demuestra en qué elemento concretamente está la desproporción.

## **VII: Resumen metodológico usado en el planteamiento tarifario.**

En función de la responsabilidad que tiene el SENARA de velar por la protección y preservación de los recursos hídricos subterráneos, la cual se lleva a cabo a través de la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica de varias maneras, entre las cuales están, la elaboración e implementación de planes de aprovechamiento de los acuíferos a partir del conocimiento de los mismos (estudios de disponibilidad y vulnerabilidad, mapas hidrogeológicos, propuestas de manejo); emitir criterios de carácter vinculante para la ejecución de proyectos de diversos tipos y la regulación de las solicitudes de perforación de pozos en todo el país, se definieron los servicios que se brindan al usuario y que son sujeto de una aplicación de una tarifa.

El precio de los servicios está basado en el costo que significa para el SENARA generar, transformar y poner a disposición la información en los formatos demandados por los usuarios.

En materia de perforación de pozos, el SENARA maneja el Archivo Nacional de Pozos, el cual es una fuente de información importante para la ejecución de estudios, implementación de medidas para la protección de los recursos hídricos y de consulta para los usuarios internos y externos. Esta información se amplía con los registros de las estaciones climáticas del SENARA y los registros de aforos en todo el país.

La emisión de los pronunciamientos (solicitudes de pozos, estaciones de servicio, urbanizaciones, etc.) son actividades ordinarias que requieren de un procesamiento y sistematización permanente de la información con el fin de que el usuario pueda cumplir con los trámites que otras instituciones como la SETENA, las municipalidades, la Dirección de Hidrocarburos, solicitan para la aprobación de los distintos proyectos en todo el país.

Los servicios que se brindan en la DIGH y que están sujetos a la fijación de un precio por parte de la Junta Directiva del SENARA, se detallan en el artículo 7 del REGLAMENTO PARA REGULAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN MATERIA DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, publicado en el diario oficial La Gaceta N°6 del 9 enero del 2007, y son los siguientes:

- a. Elaboración de dictámenes generales a Instituciones Públicas como la SETENA, Dirección de Geología y Minas, Dirección de Hidrocarburos, y otros, acerca del impacto de los proyectos productivos o constructivos a ejecutar por las entidades públicas, privadas o particulares que requieren por ley un pronunciamiento de SENARA. El dictamen general indicará, a partir de la información que el interesado aporta si el proyecto puede producir un riesgo de contaminación del recurso hídrico subterráneo y que se valora a partir de la información existente en el SENARA. La información que el usuario aporta consiste básicamente de lo siguiente: La solicitud, una descripción de la actividad o proyecto a ejecutar y el plano catastrado de la propiedad.
  
- b. Elaboración de dictámenes detallados a Instituciones Públicas como la SETENA, Dirección de Geología y Minas, Dirección de Hidrocarburos y otros, de los proyectos productivos o constructivos que se tramitan ante las instituciones del Estado para efectos de su aprobación y que por un potencial riesgo a la contaminación de los mantos acuíferos se requiere de la realización de estudios especiales en materia de hidrogeología. Se emitirá un criterio en función de los estudios especiales que aporte el interesado y la información disponible en SENARA sobre las condiciones en las cuales el proyecto se pretende llevar a cabo. Los términos de los estudios dependen del tipo o carácter de la actividad a evaluar.
  
- c. Elaboración de dictámenes para el trámite de solicitudes de perforación de pozos y concesiones por parte del Departamento de Aguas del MINAE y particulares a partir de la información que el Departamento de Aguas del MINAE remite al SENARA para la valoración y pronunciamiento de los casos.
  
- d. Servicio de consulta de la información que el SENARA posee en el archivo nacional de pozos y de información meteorológica. La información que se le entrega al usuario consiste en hojas impresas por estación climática o por bloques de información de pozos. El costo del servicio se estima por hoja impresa de información. La información climática puede considerar los datos registrados mensuales o promedios históricos. La información de los pozos consiste en hojas impresas por bloques (en función de las coordenadas) con los datos básicos del pozo, incluido el registro de litología. La información se puede entregar impresa o en archivo digital en formato de Word.

## ANALISIS DE LAS TARIFAS DE LOS SERVICIOS VIGENTES AL AÑO 2016

### 1. SUPUESTOS PLANTEADOS PARA LA TARIFA DEL 2017

Las tarifas actuales y que se aprobaron por primera vez para su aplicación por parte de la Contraloría General de la República (CGR), mediante oficio N°02532, el 13 de marzo, 2007, se calcularon bajo una serie de supuestos, debido a que no se contaba con los registros necesarios para calcular las mismas.

Entre los supuestos considerados para las tarifas del 2007, se encuentran los siguientes:

- 1.1 Los costos totales del DIGH serán cubiertos en su totalidad por las tarifas. Estos son:
  - a. Los costos en que se incurriría en el análisis y procesamiento de la información hidrogeológica (tiempo profesional y técnico, costos de las giras de campo, supervisión de estudios especiales).
  - b. Los costos de la administración en general (se estimó un 10% al final del proceso).
- 1.2 Se consideró que el 75% de los recursos humanos se utilizarían para atender los servicios. Se asumió que de los 4 técnicos que la DIGH tenía en ese momento, solamente 3 se dedicarían a esta actividad y de los 6 profesionales, se consideró que 4 atenderían los servicios que se ofrecerían.
- 1.3 La estimación de los costos de los servicios se realizó por medio de la distinción de dos tipos de costos, siendo estos los costos generales y los costos diferenciados.

Con respecto a las solicitudes de perforación de pozos, estos muestran un incremento en los últimos años del 72,8% cada año, porcentaje que se usa para estimar la demanda de servicios en este concepto para el año 2017.

En cuanto a los dictámenes generales, el aumento del año 2016 en relación al año 2015 es del 67,9%, significativamente superior al aumento entre el año 2015 respecto al año 2014 cuyo crecimiento fue del 37%. Para el año 2017 se estimó atender la suma de 351 dictámenes generales con un porcentaje de aumento respecto al año 2016 del 52,8%

En relación a los dictámenes detallados, el año 2016 presenta un aumento del 50% respecto al año 2015, porcentaje menor al aumento presentado entre el año 2015 y el 2014 que fue del 81,6%. Los casos que se han estado recibiendo corresponden a las solicitudes para la instalación o renovación de estaciones de servicio de combustibles y valoraciones para urbanizaciones, principalmente. Para el año 2017 se estimó atender la suma de 443 dictámenes detallados con un porcentaje de aumento respecto al año 2016 del 65,8%.

En relación con las consultas de información, se consideró la misma cantidad de trámites realizados durante el año 2016 (6.000 en total). Estas son consultas relacionadas con pozos, aforos y datos climáticos.

## **2. PROPUESTA DE TARIFAS PARA EL 2017**

Entre los supuestos, la cantidad de servicios y el peso asignado, son relevantes, ya que el precio de los servicios está influenciado fuertemente por estos factores.

La cantidad de los servicios que se estimó que se brindarían durante el 2017 se calculó con base en la tendencia de los últimos tres años, y se hizo por cada uno de los servicios brindados.

### **2.1. CÁLCULO DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS PARA EL 2017**

La información de base para el presente estudio corresponde a lo realizado durante los años 2014-2015-2016. Como se anotó anteriormente, se toma como variables del estudio algunos temas incluidos en el estudio realizado en el año 2007.

Para los temas financieros, la información fue tomada de los registros contables resultantes de los mismos años antes anotados. Para analizar de manera puntual la tendencia mostrada en los diferentes rubros, fue necesario realizar un ejercicio de homologación de partidas y de esa forma fue posible definir una tendencia, que fue la que se usó para los efectos de proyección.

El cálculo de las tarifas de los servicios se sustenta principalmente en los siguientes factores:

- ✓ El porcentaje de uso de los recursos humanos y equipos que se utilizan en estos servicios.
- ✓ El costo total de los servicios (costos directos e indirectos).
- ✓ La cantidad de servicios que se estima se brindarán para el 2017.

### **2.2. Estimación del porcentaje de uso de los recursos humanos y equipos de la DIGH para la atención de los servicios y otras actividades**

Para determinar el porcentaje o peso relativo de los diferentes servicios brindados por la DIGH, en cuanto al uso de los recursos humanos, equipos, inversión y otros, se aplicó una herramienta al personal de la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica para estimar los tiempos que se utilizan en cada una de las actividades. La asignación de los tiempos fue proporcionada por cada uno de los funcionarios, y se considera para el año 2017 los costos contemplados para efectos tarifarios atribuibles a los salarios de dos funcionarios que actualmente se cubren vía tarifas, así como la contratación de nueve funcionarios que refuercen la atención de la demanda de servicios solicitados por los usuarios. Lo anterior tomando como base el estudio de cargas de trabajo realizado por la Unidad de

Recursos Humanos. Adicionalmente, se prevé la contratación de dos funcionarios de apoyo, uno para la Dirección Jurídica debido principalmente al incremento en los trabajos relacionados a la atención de consultas, jurídicos, entre otros relacionados a recursos, matriz genérica de protección al recursos hídrico y otro funcionario para atender los servicios que la Auditoría Interna brinda sobre el tema hídrico que garantice de manera razonable a la sociedad costarricense que el valor público que aporta dicha dirección en la investigación, protección y fomento de los recursos hídricos del país se realiza dentro de un adecuado marco de control, de administración de riesgos y bajo criterios de eficiencia, eficacia y economía.

### **2.3. Escenario para la contratación de once funcionarios**

En el presente estudio se han considerado la contratación de nueve funcionarios para la DIGH, uno de apoyo a la Dirección Jurídica y otro para la Auditoría Interna, estos a ser financiados vía cobro de tarifas de los servicios para hacer frente a la demanda de trabajo.

### **2.4. Estimación del porcentaje de uso de los recursos humanos y equipos para la atención de los servicios y otras actividades.**

Para determinar el porcentaje o peso relativo de los diferentes servicios brindados por la DIGH, en cuanto al uso de los recursos humanos, equipos, inversión y otros, se aplicó una herramienta al personal de la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica, para estimar los tiempos que se utilizan en cada una de las actividades. La asignación de los tiempos fue proporcionada por cada uno de los funcionarios, y se considera para el año 2017 los costos contemplados para efectos tarifarios atribuible a los salarios de dos funcionarios que actualmente se cubren vía tarifas, así como la contratación de once funcionarios más. En el estudio se detalla la distribución de estos factores, y se muestra que del total del tiempo laborado por los funcionarios de la DIGH, el 45,83% se cubrirán con recursos provenientes de la transferencia del Estado. De esta manera, el 54,17% del costo correspondiente a remuneraciones laborales será cubierto por la tarifa. Estos porcentajes se usarán como medio de cálculo en la estimación de los costos indirectos que deben ser incluidos en los cálculos de los costos.

### **2.5. Estimación de los Costos de los servicios del 2017: los costos considerados incluyen costos directos y costos indirectos.**

En relación a este apartado, la metodología aplicada es la misma que se explicó anteriormente. La variación está en función al aumento en los funcionarios y los costos asociados a sus trabajos.

**Costos directos:** Los costos directos aplicados a la prestación de los servicios corresponden a los incurridos directamente al realizar estas labores. Dichos rubros fueron obtenidos directamente de los registros contables que los separan por cuenta de

control. Entre estos se contemplan la mano de obra directa, transporte, viáticos, entre otros. Los mismos constan en los cuadros de cálculos incorporados en el expediente.

**Costos indirectos:** para efectos de este estudio se consideran los siguientes:

- a) *Costos de operación del SENARA que se aplican a la prestación de servicios de la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica, ajustados el porcentaje del peso de los servicios brindados*

Dichos costos se obtienen de la contabilidad general del SENARA, sin tomar en cuenta la distribución de gastos. Para efectos de cálculo, el dato proporcionado por la contabilidad es de ₡1, 995, 815,382 para el año 2016 (según información suministrada en el reporte **Gastos Indirectos de la DIGH**). A estos costos se les aplica un índice de 10% que corresponde al porcentaje que la Institución destina al DIGH, de acuerdo con un instrumento de medición aplicado por la Dirección de Planificación, denominado **Metodología para la estimación de costos indirectos** asociados al desempeño de la DIGH. Finalmente al resultado se le aplica el porcentaje 54,17% relacionado con el peso relativo de los servicios del recurso humano de la DIGH que se dedica a la prestación de los servicios relacionados con el cobro de las tarifas aquí propuestas. De lo anterior se obtiene un resultado de ₡138, 440,602.00.

- b) *Costos de la DIGH que se destinan a la atención de otras actividades tales como las de índole administrativa propia del Área, las de realización de estudios y las de gestión integrada de recursos hídricos.*

En este caso, se considera el costo que se obtiene de aplicarle al costo total directo de la DIGH proyectado para el 2017 de ₡661, 831,314 (el detalle de los cálculos es incluido en el expediente), el porcentaje de 45,83% que representa el peso que no corresponde a los servicios sujetos de cobro. Al resultado se le aplica el 10% que corresponde al porcentaje que la Institución destina a la DIGH de acuerdo con el instrumento de medición anteriormente señalado, obteniéndose un valor de ₡30, 333,935.00.

Tomando en cuenta el costo total directo determinado para efecto del cálculo de la tarifa y el costo total indirecto, se tiene que el costo total de los servicios proyectados en el presente estudio para el 2017, es de ₡547,932,563.36, (cálculos incluidos en el expediente).

## **2.6. Estimación de las tarifas a cobrar por los servicios para el 2017.**

Tomado como base la estimación de los servicios que se proyectan brindar durante el año 2017, y aplicando la tarifa actualmente cobrada, se proyecta un ingreso de ₡143, 683,047.00, (cálculos incluidos en el expediente).

Con la aplicación de la nueva tarifa propuesta, los ingresos anuales serían de ₡566, 994,563.00 (cálculos incluidos en el expediente).

## 2.7. Plan de inversión

El plan de inversión contempla para la asignación de once plazas, la adquisición de seis vehículos bajo el hecho que en la actualidad se dispone de equipo de transporte contratado para el proyecto PROGIRH. Adicional a lo anterior, la compra de mobiliario y equipos generales ya que igual que el tema anterior, también se dispone de algunos de estos.

### Plan de Inversiones de la DIGH

<b>TRANSPORTE</b>	<b>VALOR</b>
Dos vehículos	¢40.000.000,00
<b>EQUIPO</b>	
Mobiliario	2.000.000,00
Sillas	1.000.000,00
Computadoras	3.000.000,00
Otros	5.000.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>51.000.000,00</b>

VIII.- De conformidad con lo expuesto, habiéndose cumplido con los requisitos de forma y fondo y con el procedimiento establecido, lo procedente es aprobar el ajuste tarifario propuesto en los siguientes términos:

**POR TANTO**

Con fundamento en las facultades conferidas en la Ley de creación del Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento N° 6877, la Ley General de la Administración Pública (Ley N° 6227), el Reglamento para Regular la Prestación de Servicios en Materia de Aguas Subterráneas publicado en La Gaceta N° 6 el 09 de enero del 2007, se resuelve: Acoger la propuesta remitida mediante oficio SENARA-GG-0386-2017 del 07 de julio del 2017 y aprobar un ajuste en las tarifas para la prestación de servicios que brinda SENARA a través de la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica, según el siguiente detalle:

Servicios que se brindan	Tarifa vigente	Tarifa propuesta aprobada
Solicitud perforación de pozos	₡ 54.000	₡234.116.00
Dictámenes generales	₡ 50.000	₡192.341.00
Dictámenes detallados	₡150.000	₡623.572.00
Consultas de información	₡ 3.800	₡ 10.553.00

Las tarifas aprobadas rigen a partir del día siguiente a su publicación en el Diario La Gaceta.

**Firma Responsable:**

Licda. Xinia Herrera Mata  
Coordinadora Servicios Administrativos  
SENARA