

**Sergio Francisco Troncoso Layi**

---

**De:** Pamela Garay de la Fuente (DGA) <pamela.garay@mop.gov.cl>  
**Enviado el:** martes, 7 de julio de 2020 12:14  
**Para:** Sergio Francisco Troncoso Layi  
**CC:** Carlos Galleguillos Castillo (DGA); pamela.garaydelaf@yahoo.es; diego.sanmiguel; Claudia Rivera Rojas  
**Asunto:** Re: invita sesión Comité Operativo NSCA cuenca río Elqui  
**Datos adjuntos:** image001.png; 03-2020 Revisión antecedentes NSCA Elqui.pdf

Estimado Sergio, junto con saludar, adjunto documento con informe de revisión.

Saludos,

Pamela Garay de la Fuente  
 DGA región de Coquimbo

---

De: Sergio Francisco Troncoso Layi [stroncoso@mma.gob.cl]  
 Enviado: lunes, 06 de julio de 2020 13:17  
 Para: fritis@subpesca.cl; pfigueroa@subpesca.cl; cgalli; jdelgadoa@dgtm.cl; Gonzalo Galleguillos Castro (SOP); Veronica Araneda Bouey (SOP); patricio.fuentes@minagri.gob.cl; sandra.perret@minagri.cl; abonilla@economia.cl; dherrera@monumentos.cl; Lorena Ponce Diaz; evio@minvu.cl; czambra; rvega@minmineria.cl; marcela.garrido@cpl.cl; raul.torres@sag.gob.cl; rodrigo.segovia@conaf.cl; ricardo.gutierrez; Paulina Saa Garcia (DOH); Pablo Ocaranza Guiraldes (DOH); malvarado; CERDA GAETE, GERARDO ALBERTO; jrobledo@sernatur.cl; acarpanetti@sernatur.cl; fmeza@inia.cl; viviana.andaur@inia.cl; vinka.rakela@sernageomin.cl; cristian.calderon@sernageomin.cl; fyanez; cvillagran@gorecoquimbo.cl; sebastian.rebolledo@sma.gob.cl; veronica.gonzalez@sma.gob.cl; Pamela Garay de la Fuente (DGA); Claudia Riquelme Cortes (DGA); echulak@siss.cl; amunoz@siss.cl; fernando.escobedo@cnr.gob.cl; francisco.araya@cnr.gob.cl; nelsonmonterop@gmail.com; mariaines.godoy; fabiola.mondaca; Višnja Musić; elizabeth.sepulveda@sma.gob.cl  
 CC: Claudia Rivera Rojas  
 Asunto: RE: invita sesión Comité Operativo NSCA cuenca río Elqui

Estimados miembros del comité operativo de la NSCA de la cuenca del río Elqui,

Junto con saludar, me permito recordar enviar sus observaciones al anteproyecto de la NSCA y la presentación realizada en la última sesión del Comité Operativo.

Esperando una buena acogida de la presente, saluda atte.,

[cid:image003.png@01D3FC2A.93A61F00]

Sergio Troncoso Layi

Encargado Sección Políticas y Regulación Ambiental

SEREMI de Medio Ambiente Región de Coquimbo

+56 51 2473760



**Minuta 03-2020**  
**Unidad de Medio Ambiente**  
**DGA región de Coquimbo**

La Serena, 06 de julio 2020

En el presente documento se realiza el análisis de la información referida a la NSCA del río Elqui, remitida por SEREMI de Medio Ambiente como acuerdo de la reunión del Comité Operativo realizada el día 25 de junio de 2020.

**1. Acta Sesión Comité Operativo del 25-06-2020**

Consultas relacionadas con competencias DGA:

1. Consulta si los parámetros que se incorporan en la NSCA están obligados a ser monitoreados por la DGA, para darle continuidad a la base de datos con que se trabaja y controla la NSCA. Así como también se debe revisar los límites de detección y metodología.
2. Además indica que efectivamente el límite de detección es relevante ya que los datos deben ser factibles de medición al nivel que corresponda por la entidad que realiza el monitoreo. Así que dicho análisis de límites de detección junto a la metodología se incluyen posteriormente en el PMCCA.
3. Acuerdos reunión:
  - En Tabla 2 del Anteproyecto, mantener el parámetro de la Razón de Absorción de Sodio (RAS).
  - Eliminar de la Tabla 2 del Anteproyecto el parámetro Temperatura, debido a la complejidad de análisis, sin embargo se acuerda incorporarlo en red de observación en el PMCCA.
  - Incorporar en la Tabla I del Anteproyecto, las coordenadas de inicio y término de cada área de vigilancia, señalando que la medición y control se realizará en el tramo final de cada área de vigilancia, de tal forma de evitar la restricción de movimiento en caso de no poder acceder al lugar indicado en la coordenada.
  - Revisar el parámetro de oxígeno disuelto, para elevar el nivel mínimo al nivel que se presenta en la cuenca de tal manera de mantener la calidad. Así como también la incorporación del monitoreo del porcentaje de saturación de oxígeno en la red de observación.
  - Incorporar en el sector de la desembocadura del río Elqui, los parámetros de Clorofila A y DBO5 en la red de observación del PMCCA, debido a la cantidad de datos disponibles.
  - La profesional de la DGA informa que remitirá los antecedentes a nivel central de la DGA de tal forma de solicitar su pronunciamiento respecto de lo informado del anteproyecto.

**Información obtenida de consulta con Nivel Central:**

- Respecto a las estaciones de control, corresponden a las que DGA que actualmente se monitorean.
- Respecto de las variables a medir existen parámetros que deben analizarse en 48 horas (nitrato y fosfato), eso traerá un cambio en el muestreo ya que se deberán enviar muestras diariamente desde la región. Como DGA se ha asumido cumplir con la NSCA, por lo tanto, se deberá cambiar la forma de muestreo.
- Respecto a los límites de detección el laboratorio no cumple con lo siguiente:

Parámetro	Límite de detección laboratorio DGA (mg/l)	Observación
Aluminio	0.6	No se podría verificar la Norma en ED10 y ED20
Arsénico	0.01	No se podría verificar la Norma en ED10, ED20 e IN10
Boro	1	No se podría verificar la norma en las estaciones LA10, TU20, IN10, ED10, ED20, EL10, EL20
Molibdeno	0.5	No se puede verificar norma en ninguna estación
Niquel	0.03	Coincide en umbral propuesto en E-10 por lo que no se podría verificar norma

- DGA ha tomado la decisión de cumplir con la norma por lo que los parámetros que no se pueda cumplir con el análisis se deberá externalizar (lo ideal es actualizar las metodologías en LabDGA para cumplir). Se debe cumplir con el 80% del menor valor de la norma, por ejemplo, si un parámetro tiene un umbral de 1 mg/lit el LD de detección debe ser de 0.8 mg/lit, esto para poder detectar latencia de la norma.

**2. Revisión Anteproyecto:**

Respecto al considerando N° 11, el cual indica los estudios técnicos utilizados para el desarrollo de la norma, se consultó el expediente en la web, y los estudios señalados no se encuentran disponibles. Asimismo, en reuniones del comité operativo se informó respecto a estudio del INIA, el cual no se encuentra indicado en el considerando señalado.

**3. Presentación:**

En relación a la definición de la red de observación, se solicita compartir información respecto a los criterios utilizados para su definición.

**PAMELA GARAY DE LA FUENTE  
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE  
DGA REGIÓN DE COQUIMBO**