



557
Carta N°

Santiago, 18 AGO. 2015

Señor
Andrés Callejas Bravo
Representante Legal
SEBICORP AGUAS CHACABUCO S.A

Por medio del presente, en el marco de lo establecido en la RCA N°135/2012, considerando 10 que establece la implementación de un Plan de Seguimiento Ambiental donde se indica que "...Adicionalmente, y conforme a lo señalado por la Secretaría Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana, a través de su Ord. N° 1132, de fecha 01 de diciembre de 2011, se deberá incorporar el monitoreo de los siguientes parámetros en la Laguna de Batuco: Níquel, Arsénico, Cobre, Zinc, Hierro disuelto, Manganeseo y Cadmio. El monitoreo de dichos parámetros deberá realizarse en el punto A1 (en el cruce del estero con la Avenida Italia), en sus sedimentos, algas y plantas, con una frecuencia de 2 veces al año (invierno y verano), y de acuerdo a un diseño de muestreo que presente el titular, previo al inicio de la fase de construcción, ante dicha Secretaría, para su revisión y aprobación ", lo cual motivó el envío del documento denominado "Monitoreo Laguna Batuco", mediante carta N° 051-15, del 20 de marzo de 2015, cumpla con informar a Ud., lo siguiente:

- En relación a los contenidos del indicado documento, esta Secretaría se pronuncia favorablemente.
- Sin perjuicio de lo anterior, se solicita que previo al inicio de campaña de muestreo, se remita a esta Secretaría Regional el respectivo cronograma de toma de muestra.
- Respecto del informe que se emita con los resultados del monitoreo, se solicita incorporar una descripción de las condiciones ambientales del punto al momento de la realización del muestreo, realizando un análisis de la posible influencia de las actividades y/o intervenciones antrópicas u otros factores, que puedan incidir en los resultados del muestreo

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.,



GUIDO MANRIQUEZ VALENZUELA
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE
REGION METROPOLITANA

MCS/GVR/VRM/vnp

- Superintendencia del Medio Ambiente
- Archivo área Biodiversidad y Recursos Naturales Renovables, Seremi del Medio Ambiente RMS
- Archivo de Residuos y Riesgo Ambiental, Seremi del Medio Ambiente RMS
- Archivo Oficina de Partes, Seremi del Medio Ambiente





Señorita

Grace Hardy Gana

Secretaría Regional Ministerial

Ministerio de Medio Ambiente Región Metropolitana

San Martín 73

Presente

20-03-15

051-15

Ref: Informa entrega Diseño de muestreo para el monitoreo en punto A1 en contexto del proyecto "Reconversión Tecnológica Planta de Tratamiento de Aguas Servidas La Cadellada".

Carta N° 1081 de fecha 02 de diciembre de 2014 de la Secretaría Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana.

RE N°135/2012 Proyecto "Reconversión Tecnológica Planta de Tratamiento de Aguas Servidas La Cadellada".

Oficio Ordinario N°1132 de fecha 01 de diciembre de 2011 de la Secretaría Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana.

Estimada Srta. Hardy,

ANDRÉS ERNESTO CALLEJAS BRAVO, RUT N° 6.243.212-8, domiciliado en Joaquín Montero 3000, Vitacura, Santiago; en representación de Sembcorp Aguas Chacabuco S.A., R.U.T. N° 86.915.400-8, domiciliado para estos efectos en la dirección antes mencionada, respetuosamente digo:

Mediante la presente y conforme a lo señalado en la Carta de referencia con la cual su Secretaría Regional Ministerial emitió observaciones al documento denominado "Monitoreo Laguna Batuco", adjunto nuevo documento ahora denominado "Diseño de muestreo para sedimentos, algas y Plantas en Estero aportante Humedal Batuco" el cual incorpora sus observaciones, para ser sometido nuevamente a revisión por vuestra Secretaría.

Esperando una acogida favorable, sin otro particular se despide atentamente a Ud,



ANDRÉS ERNESTO CALLEJAS BRAVO
Representante Legal
SEMBCORP AGUAS CHACABUCO S.A.
RUT: 86.915.400-8

c.c.: FG



Carta N° 1081

Santiago, 02 DIC. 2014

**SEÑOR
ANDRÉS CALLEJAS BRAVO
REPRESENTANTE LEGAL
SEMBCORP AGUAS CHACABUCO S.A**

En el marco de lo establecido en la RCA N° 135, de fecha 23 de marzo de 2012, que califica favorablemente el proyecto "Reconversión Tecnológica Planta de Tratamiento de Aguas Servidas La Cadellada", cuyo considerando 10 establece la implementación de un Plan de Seguimiento Ambiental y en particular en lo que dice relación con "... Adicionalmente, y conforme a lo señalado por la Secretaría Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana, a través de su Ord. N° 1132, de fecha 01 de diciembre de 2011, se deberá incorporar el monitoreo de los siguientes parámetros en la Laguna de Batuco: Níquel, Arsénico, Cobre, Zinc, Hierro disuelto, Manganeseo y Cadmio. El monitoreo de dichos parámetros deberá realizarse en el punto A1 (en el cruce del estero con la Avenida Italia), en sus sedimentos, algas y plantas, con una frecuencia de 2 veces al año (invierno y verano), y de acuerdo a un diseño de muestreo que presente el titular, previo al inicio de la fase de construcción, ante dicha Secretaría, para su revisión y aprobación", lo cual motivó el envío a esta Secretaría Regional del documento denominado "Monitoreo Laguna Batuco" para nuestra revisión, cumpla con informar a Ud. los siguientes puntos de observación:

1. Para tomar muestreo de "plantas", señalado en el punto de "Descripción", se requiere que se indique:
 - La caracterización de la flora terrestre y acuática en los puntos de muestreo.
 - Los criterios de selección de las especies a muestrear.
 - El listado de las especies elegidas para el monitoreo.
2. En el "Diseño del monitoreo", se debe especificar el "Diseño de muestreo", entendiendo por ello el trabajo de investigación que se realiza para resolver un problema, objetivos y las hipótesis de una investigación en este proceso. Se debe preguntar y resolver, por ejemplo:
 - ¿Cómo debo tomar las muestras?
 - ¿Dónde debo muestrear?
 - ¿Cuántas muestras debo tomar?
 - Se debe complementar este diseño, señalando las técnicas de toma de muestras y los métodos de análisis.
 - Se solicita indicar para cada temporada, el mes más óptimo para realizar los monitoreos.
 - Se solicita incluir un cronograma de toma de muestras.
 - Se requiere un mapa con la ubicación de los puntos de muestreo.

- Señalar en la evaluación de los resultados, que normativa referencial (nacional o extranjera) se va a utilizar para comparar los resultados obtenidos, indicando los criterios de tal selección.
3. Cuando se menciona que las muestras serán llevadas a un laboratorio certificado, se solicita que se individualice el o los laboratorios seleccionados y sobre este punto, señalar para cada uno de ellos cuáles son los parámetros certificados.

Finalmente, cabe señalar que los puntos observados constituyen la base mínima para generar un "Diseño de Muestreo" que dé cuenta a lo establecido en la resolución respectiva y por tanto, la pluralidad técnica resulta clave para una propuesta adecuada y seguimiento exitoso por todas las partes.

Sin otro particular saluda atentamente a Ud.,


GRACE HARDY GANA
SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE
REGION METROPOLITANA

MCS/VRM/PCL/vnp

Cc:

- Superintendencia de Medio Ambiente.
- Sección de Biodiversidad y RRNN, Seremi Del Medio Ambiente RMS.
- Archivo Oficina de Partes Seremi Del Medio Ambiente RMS.