

SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE
CARLOS ANWANDTER N° 466
RUT: 61.979.930 - 5
OFICINA DE PARTES

769

23 NOV 2023 SBF

Valdivia, 23 -noviembre 2023

Asunto: Proyecto Definitivo (PD) de Normas Secundarias de Calidad Ambiental (NSCA) para la protección de las aguas de la cuenca del Río Valdivia (CRV).

Señora
Maisa Rojas Corradi
Ministra de Medio Ambiente
San Martín 73
Santiago

INSTITUTO DE CIENCIAS
MARINAS Y LIMNOLÓGICAS
UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE

Honorable Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y Cambio Climático

PRESENTE

De nuestra consideración:

Los abajo firmantes venimos a expresar nuestro apoyo, respaldo y profundo sentido de urgencia para la aprobación del Proyecto Definitivo de Normas Secundarias de Calidad Ambiental (NSCA) para la cuenca del Río Valdivia (CRV).

La elaboración de la NSCA de la CRV comenzó en 2005 - hace prácticamente 20 años- cuando hablar de cambio climático y escasez hídrica era anecdótico. En junio de 2022 La Región de Los Ríos ha sido declarada zona de escasez hídrica [Decreto 122]. Actualmente, como país, estamos siendo impactados severamente por los efectos del Cambio Climático que se manifiestan en incendios forestales, sequías, enfermedades zoonóticas pospandemia, mortalidad masiva de animales, aves acuáticas y otros. En los últimos años, los cambios hidrológicos evidenciados en el país son alarmantes: aludes, deslizamientos de tierra, aluviones, desbordes de ríos y derretimiento masivo de glaciares. El mejor y más cercano ejemplo es el colapso del glaciar Mocho en la Región de Los Ríos que destaca como el mayor deshielo detectado en Chile y que representa una de las principales reservas de agua de nuestra Región.

La seguridad hídrica está en riesgo y los modelos hidro climáticos no son favorables. Se pronostica una fuerte reducción de los caudales de los ríos del centro sur de Chile como resultado de la desaparición de glaciares, incremento de temperatura y disminución de

la lluvia, lo que implica que nuestros ríos tendrán menor caudal y perderán su capacidad natural de dilución de sales de origen natural y/o contaminación de origen humano.

Es por ello por lo que hacemos un llamado de urgencia de aprobación y puesta en marcha de la NSCA de la CRV. Solo así el Estado de Chile estará obligado a destinar recursos para la implementación de un monitoreo de nuestras masas de agua, lo que permitirá evaluar la cantidad y calidad del recurso vital.

Destacamos, además, que el proyecto definitivo de NSCA para la CRV destaca a nivel nacional por ser el más longevo y controversial en cuanto a tramitación, tal y como se detalla en las distintas columnas Ciper [ver: [enlace1](#); [enlace2](#); [enlace3](#)].

La gran fortaleza del actual NSCA de CRV, es que a la postre la NSCA ha sido construida y calibrada utilizando la mejor y más extensa base de datos históricos de calidad fisicoquímica del agua actualmente disponible para los ríos San Pedro Calle-Calle y el Río Cruces. En concreto, la normativa ha sido elaborada utilizando las bases de datos de la red hidrométrica nacional DGA (1987 2020), datos de la UACH (2015 2020), incluyendo en esta nueva versión también las bases de datos del Seguimiento Ambiental Celulosa Arauco (2002- 2020), provistas por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). En su conjunto, esta información ha permitido establecer con todo el rigor estadístico los umbrales permisibles de contaminación en nuestros ríos, de forma tal que su cumplimiento garantice la conservación de la naturaleza, la salud humana y la enorme biodiversidad presente en nuestra Región.

El proyecto definitivo de NSCA por supuesto, cuenta con detractores, los mismos que en noviembre de 2015 [DS N° 1, 2015], cuando se promulgó la NSCA-CRV que fue publicada en el diario oficial, lograron que ésta quedara derogada en 2016 por el Tercer Tribunal Ambiental, por reclamos de las empresas Forestal Río Calle-Calle y CODEPROVAL, institución que conglomeraba a las empresas Arauco, Colbún, Salmón Chile, Asenav y Aguas Décima.

Estas mismas empresas, hoy en día bajo argumentos fútiles y completamente obtusos [ver expediente noviembre 2023], buscan una vez más entorpecer y postergar la aprobación de tan anhelado instrumento de regulación ambiental para la Región de Los Ríos, sin considerar la gravedad de la actual triple crisis ecológica, ambiental y de escasez hídrica a la que nos enfrentamos.

Invitamos a las empresas a hacer realidad el eslogan de responsabilidad social empresarial, apoyar la Norma y adoptar las mejores tecnologías para que permitan conciliar el desarrollo productivo con la conservación de los servicios ecosistémicos de los cuales dependemos todas y todos.

La aprobación e implementación de la NSCA es urgente y representa además un anhelo de los habitantes de la Región que no puede seguir siendo postergado.

Atentamente

- 1) Luciano Caputo, académico de la Facultad de Ciencias, representante UACH en el Consejo Consultivo Regional del Medio Ambiente de la Región de los Ríos"
- 2) Carlos arias Melgarego, valdiviano, biólogo marino, asesor técnico comunidades mapuche en proceso de consulta indígena sobre normas secundarias de calidad de aguas cuenca del río Valdivia. Fundación kostasur.
- 3) Dra. Anna Astorga Roine, Investigadora Residente Centro de Investigación en Ecosistemas de la Patagonia
- 4) Dr. Stefan Woelfl, Universidad Austral de Chile, Representante UACH en Comité ampliado NS Río Valdivia
- 5) Sara Larrain, Fundación Chile Sustentabl
- 6) Ivan Arismendi, Profesor Asociado, Universidad Estatal de Oregón
- 7) María Paz Villalobos Silva, investigadora independiente, Arten Biotopen und Landschaft Institut, Alemania. Fundación KostaSur
- 8) Catalina Ríos-Henríquez, Department of Ecology and Ecosystem Modelling, University of Potsdam, Germany.
- 9) Patricio R. De los Rios-Escalante
- 10) Ximena Lagos Morales, Universidad Austral de Chile
- 11) Angela Niebles Gutiérrez, profesora, Instituto Ciencias de la Educación. UACH
- 12) Ricardo Rozzi, Universidad de Magallanes
- 13) Fundación Omora (Ricardo Rozzi, Presidente)
- 14) Tamara Contador Mejias, académica Universidad de Magallanes
- 15) Alexia Guerra Rivera
- 16) Juan Carlos Psredes Gallardo
- 17) Karen Moreno Fuentealba, ICT-UACH
- 18) Manuel Enrique Schilling Danyau
- 19) Enrique Cruz/ Fundación Centro de los Bosques Nativos Forecos
- 20) Alexia Wolodarsky, Cooperativa Calahuala
- 21) Rafael A. García Araya, Universidad de Concepción / Instituto de Ecología y Biodiversidad (IEB)
- 22) Felipe Olivares Abarca, asesor químico, voluntarios por el agua
- 23) Maritza Sepulveda / Universidad de Valparaíso
- 24) Simón Anguita - Tesista Doctorado en Sistemática y Biodiversidad Universidad de Concepción
- 25) Guillermo D'Elía, Inst. de Cs. Ambientales y Evolutivas, UACH

- 26) Evelyn Valdés Alvear, persona natural sin afiliación de ningún tipo
- 27) Carolina Guzmán Planck
- 28) Marie-Laure Guillemín, UACH
- 29) Luis Cárcamo Ulloa, académico, UACH
- 30) Matías Flores Toledo
- 31) Jaime Rau Universidad de Los Lagos Osorno
- 32) Leandro Chaura Mancilla
- 33) Aurora Sambolín Santiago
- 34) Luis Montenegro
- 35) Villa California apoya
- 36) Jessica Sepúlveda, académica universidad católica de Temuco
- 37) Ronald Muñoz
- 38) Patricia Arias Morales
- 39) Andrés Alejandro Lara Parra
- 40) Paloma Anguita
- 41) Paola leal candia..
- 42) Giselle Astorga / Instituto Ciencias de la Tierra-Universidad Austral de Chile
- 43) Jorge Gálvez, Universidad Austral de Chile
- 44) Evelyn Jara Urquijo, presidenta Comité De Salud del Cecof los Alerces
- 45) Daniel Matías Florín Gutiérrez
- 46) José Angel Almonacid
- 47) Raphael Cañoles Marchant
- 48) Rodrigo Dittborn, Espacio Micelio
- 49) Duncan Christie, Universidad Austral
- 50) Carlos Álvarez, Biólogo ambiental / ONG CECPAN
- 51) Gabriela González Caniulef, Antropóloga
- 52) Marcela Fernández, Kayakconciente
- 53) Horacio Samaniego, Universidad Austral de Chile
- 54) Sofía Fariña Morales
- 55) Néstor Ortiz Astete, Biólogo.
- 56) Instituto de Arquitectura y Urbanismo- UACH
- 57) Natalia Barría Gallardo
- 58) Jimena Jerez, antropóloga
- 59) Pedro Rivas / ONG Kayakonsciente
- 60) Viviana Lobos Álvarez
- 61) comunidad wenuleufu
- 62) Matias Salas Peni
- 63) Susana Calderón
- 64) Prodesam (Promotores de Desarrollo Social y Ambiental)
- 65) Andrea Pino Piderit, CEAM-UACH
- 66) Camila Wistuba
- 67) Johana Ojeda Palma, Instituto de Fomento Pesquero
- 68) Nancy Herminda Silva Guerrero
- 69) Francisca Contreras ONG Momentum
- 70) Bruno Mazzorana, UACH
- 71) Pamela Hidalgo Calbún
- 72) Yerko Monje, UACH

- 73) Gabriel Lara
- 74) Kayakonsciente
- 75) Violeta Tolorza, geóloga
- 76) Dani Quincheró
- 77) Alfredo Erlwein, CEAM UACH
- 78) Eduardo Vera Cabrol
- 79) Montserrat Lara /Corporación Humedales de Angachilla
- 80) Cecilia Agüero Ramírez/ socia /humedal Angachilla
- 81) Paula Rivera Toledo. Universidad Austral de Chile.
- 82) Magdalena Krogh Orellana
- 83) Cristhian Castro Agüero
- 84) Rodolfo Assef Saavedra, AG Acuicultores del Sur
- 85) Carla Olmo, Universidad Mayor
- 86) Daniel Bravo Vivallo - ICFM, Facultad de Ciencias, UACH
- 87) Coordinadora de Defensa del Río San Pedro
- 88) Paola Andrea Figueroa Figueroa
- 89) Felipe Bustos Latín
- 90) María Eugenia Solari A. IEA-UACH
- 91) Marianela Rozas
- 92) Dominique Alò/Universidad de Concepción
- 93) Jaime Villafaña Navea- ICT- UACH
- 94) José Piquer Romo - ICT- UACH
- 95) Roberto Morales - UACH
- 96) Ana Traverso, UACH
- 97) Javiera Abril Veloso Jaramillo, UACH
- 98) Matías Montecinos Carrasco / persona natural
- 99) Nicolás Proschle, ingeniería en conservación de recursos naturales Universidad Austral de Chile
- 100) Antonio Rivera Hutinel. Instituto de Entomología. Universidad metropolitana de ciencias de la educación
- 101) Nicole Mansuy, Fundación Ngenko
- 102) Konrad Górski, Universidad Austral de Chile
- 103) M.Ximena Molina Paredes; IEB/Consultorias ambientales
- 104) Juan José Ortiz Sandoval / Leufu Ltda
- 105) Miriam Aravena Ortiz sector Ustaritz
- 106) Mujeres Modatima
- 107) El Colegio de la Frontera Sur
- 108) Mirta Neira, JJVV, Claro de Luna
- 109) Valentina Escuti/Chao Pescao
- 110) Javier Jaramillo castillo por el río San Pedro región de los ríos
- 111) Marcela González Ríos, Profesional UACH.
- 112) Marcelo Muñoz Flores, Universidad Austral de Chile
- 113) Sandra Orellana/ ICQ UACH
- 114) Modatima Los Ríos
- 115) Duncan Christie, Universidad Austral
- 116) Carlos Álvarez, Biólogo ambiental / ONG CEPAN
- 117) Corporación Parque Comunitario Angachilla

INSTITUTO DE CIENCIA
MARINAS Y LIMNOLOGIA
SERVICIO AL SECTOR DE CHILE

- 118) Nicole Colin, Universidad Austral de Chile
- 119) Javiera abugarade, Puelche expediciones
- 120) Benjamín Soto Rupayán
- 121) Gustavo Moura / FPEC
- 122) Felipe Navarro /ruka peken
- 123) Alejandra Bahamondez Alvarado
- 124) Rocio Reyes Velásquez, Brigada Muralista Ramona Parra de los Rios
- 125) ValentinaBáez, Jota Valdivia
- 126) Milenna Barrera
- 127) Valentina Caputo/ Bioquimico PUC Chile and Imperial College London
- 128) Gabriela González Caniulef, Antropóloga
- 129) Marcela Fernández, Kayakconciente
- 130) Horacio Samaniego, Universidad Austral de Chile
- 131) Sofía Fariña Morales
- 132) Néstor Ortiz Astete, Biólogo.
- 133) Instituto de Arquitectura y Urbanismo- UACH
- 134) Natalia Barría Gallardo
- 135) Jimena Jerez, antropóloga
- 136) Pedro Rivas / ONG Kayakonsciente
- 137) Viviana Lobos Álvarez
- 138) comunidad wenuleufu
- 139) Matias Salas Peni
- 140) Susana Calderón
- 141) Prodesam (Promotores de Desarrollo Social y Ambiental)
- 142) Andrea Pino Piderit, CEAM-UACH
- 143) Camila Wistuba
- 144) Johana Ojeda Palma, Instituto de Fomento Pesquero
- 145) Nancy Herminda Silva Guerrero
- 146) Francisca Contreras ONG Momentum
- 147) Bruno Mazzorana, UACH
- 148) Pamela Hidalgo Calbún
- 149) Yerko Monje, UACH
- 150) Gabriel Lara
- 151) Kayakonsciente
- 152) Violeta Tolorza, geóloga
- 153) Dani Quinchero
- 154) Alfredo Erlwein, CEAM UACH
- 155) Catalina castillo / bióloga marina uach
- 156) Karla Amsteins
- 157) Mauricio Huenulef Oporto, Antropólogo
- 158) Katya Millao Vera
- 159) Colectiva Corral Sin Puerto Industrial
- 160) Camila Lagomarsino
- 161) Julieta Peña Riquelme /ONG Nativa
- 162) Rocío Valverde
- 163) Gabriela Paz Reyes Saavedra
- 164) Jonathan Sepulveda, Universidad Austral de Chile

INSTITUTO DE CIENCIAS
MARINAS Y LIMNOLOGICAS
SERVICIO DE ASISTENCIA
AL USUARIO DE CHILE

- 165) Yerko Castillo A.
 166) María Soledad Rosas Ordóñez
 167) Sebastian Salgado
 168) Corporación de Turismo Sietelagos de Panguipulli
 169) KiMÜN Tours, Touroperador Mapuche dde Panguipulli
 170) Francisca Luna Marticorena Galleguillos, Estudiante Universidad Austral de Chile
 171) Elisabeth Teca Oliva
 172) Conjunto Folklorico Renacer Brotecito y Las Quilas Valdivia
 173) Unión Comunal de Folkloristas Valdivia
 174) Mauricio Franco Cisterna
 175) Daniel Jeremy Muñoz Bravo
 176) Patricia Landskron
 177) Patricia Landskron
 178) Catalina Muñoz, Universidad Austral de Chile
 179) Liliana Vera
 180) Bastian Jared Pavez Caris / Comité Técnico de Medio Ambiente PS
 181) Vladimir RiescoBahamondes. Abogado Nucleo Austral de Justicia Ambiental y DDHH
 182) Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso
 183) Rocio Munoz
 184) Lorena Vanessa Fuentes Paredes
 185) Nicole Salazar
 186) Nancy A. Sanhueza-Díaz, PhD. / IFICC
 187) Carmen Paz Larraguibel
 188) María de los Ángeles Arredondo Arredondo/ Agrupación Amigos del Patrimonio Los Ríos
 189) Antonio Lara Aguilar
 190) Andres Moreira Muñoz, Pontificia Universidas Católica de Valparaíso
 191) Macarena Bajas Irizar
 192) Guillaume Sérandour
 193) Oriana Manríquez Montoto - Persona Natural - Profesional Independiente
 194) Sandra Leiva Poveda
 195) Cynthia Jara, Directora ejecutiva - Fundación Corallina
 196) Zayda Ortiz Araya, Centro Cultural Humedales de Huachocopihue
 197) Rodrigo Moulian Tesmer, académico de la UACH
 198) Jaime E. Jimenez, University of North Texas, Universidad de La Frontera
 199) Lucía Orellana Cofré .
 200) Territorio y Bosques Naturaleza y Cuencas de Río Calle Calle
 201) Nelson Valdivia Lahsen / UACH
 202) Yasna Roldán. Universidad Austral de Chile
 203) Vanessa Durán Sanzana / Patagonia Rural Chiloé
 204) Claudia Sutulov
 205) Eugenia Gayo, Universidad de Chile
 206) Maite Hernando, CEAM UACH
 207) Maria Jose Martinez Harms, Instituto de Ecología y Biodiversidad

- 208) Carmen Reyes Serrano
209) David Fernando Aravena Reyes
210) Andrea Villalba/universidad Nacional de Colombia
211) Sarah Kelly, Epulafkenmapu y Andes Lab Sur
212) Alejandra Alba fernandez
213) Daniela Belmar
214) Christian Villamarín / Grupo de Investigación BIOMAS, Universidad de
Las Américas, Quito-Ecuador
215) Estudiante uach
216) Dayane Osman, ICML, Universidad Austral de Chile
217) Rafael Tamayo C
218) Javiera Leal
219) Daniela Navarrete
220) Sebastian Ossandon
221) Vicente Ossandon
222) Patricio Navarrete Encina
223) Alida Talloni Rocchetti
224) Fernanda Oyarzun Dunlop
225) Paola Bustos
226) Ursula Fernández
227) Isaac Reyes Yañez
228) Iris Samanez , Limnologia , Museo de Historia Natural, Lima Peru
229) María Paz Briones Alburquenque
230) Marcelo Pompêo, Universidade de São Paulo, Brasil
231) Fernando Coronado, Rafting Los Ríos Tours
232) Angela Lucia Pantoja Matra/ IBEPECOR, COLOMBIA
233) Andrés Muñoz Pedreros, Centro de Estudios Agrarios y Ambientales CEA
234) Maritza Teca
235) Débora Echeverría Acuña
236) Felidor Manriquez
237) Junta de vecinos las parcelas de piedras moras, Riñihue, comuna de los
Lagos
238) Ángeles Hermosilla, Fundación NGENKO
239) Patricia Galvez
240) Ana Torremorell/ INEDES
241) César Orellana Moreno, alumno UC, campus Villarrica
242) Patricio Segura Ortiz, periodista región de Aysén.
243) Grace Cáceres/Espol
244) Fundación Endémica
245) Ayelen Araya
246) Fabiola Galleguillos Canales
247) Valentina Annett Altamirano López
248) Klaus Fassler, Apoyo al proyecto en todo sentido.
249) Dafne Gho Illanes, Cooperativa Calahuala
250) Magdalena Vidal
251) Mitzi Urtubia Salinas, ONG Ecosistemas
252) Lorena Gacitúa Cortez

- 253) Carla Fernández Espinoza
254) Andrea Silva Baez / Universidad Austral de Chile
255) Elisa Cordero Jahr
256) Rayen Catrileo Herrera
257) Catalina Gallardo Núñez/ PUC
258) Tirza Hueicha Huilipan
259) Carla, Ecobarrios Chile
260) José Valenzuela
261) Guillermo Binimelis Sáez
262) Natalia Parraguez
263) Samantha Sparks
264) Pablo Macchi, Universidad Nacional de Río Negro
265) Maria Fernanda Perez Trautmann, Fc Csiologicas, PUC
266) Berenice Claussen
267) Isabel M Rojas, Pontificia Universidad Católica de Chile
268) Samuel Vidal Bobenrieth abogado
269) María Teresa Vidal Bobenrieth, Kreativa taller
270) Paulina Bruning
271) Jeanette Baeza Salas
272) Pauline Oliger
273) Federico Marrone, University of Palermo (Italy)
274) Arnaud Lacoste, Laboratorio Natural Andes del Sur de Chile
275) Stefano Fenoglio Università degli Studi di Torino
276) Miguel Cañedo-Argüelles, IDAEA-CSIC
277) Fabrice Lambert, pontificia universidad católica de Chile
278) Paola Hinojosa
279) Jose Araos. Departamento de Geografía. Universidad de Chile
280) Teresa Castro Mazo. Matrias Medellín Colombia
281) Andrea Piñones, Universidad Austral de Chile
282) Andrea Mella Moreno
283) Lucas Glasner, Centro de estudios avanzados en zonas áridas (CEAZA)
284) Marjorie Hernández, cooperativa la manzana
285) Rodrigo Vera S.
286) Camille Nyssen, UACH
287) Danitza Badilla Burgos / Raíz Común
288) Flavia Velasquez Ruiz
289) Yenny Montecinos
290) Sabine Müller-Using
291) Juan G. Navedo, Universidad Austral de Chile
292) Jermán Carrasco Álvarez / Universidad Austral de Chile
293) Davor Cotoras/Universidad de Chile
294) María Elena Van Yurick
295) Cristina Dorador, académica Universidad de Antofagasta
296) Renata Martinic Birkner
297) Rocio Gonzalez, Directora Ejecutiva Fundación Futaleufú Riverkeeper
298) Pablo Iribarren, UACH

- 299) Margenny Barrios, Centro Universitario Regional Este, Universidad de la República, Uruguay
- 300) Douglas Rodriguez Olarte, Profesor / UCLA Venezuela
- 301) Amanda Sandoval Ramos
- 302) Maria Paz Peña Lagos / independiente
- 303) Isidro Cuevas Alvarez: tesorero junta vecinos Quilmes Los Lagos
- 304) Claudia Levicoy Olivarez, huerta agroecologica Caracola
- 305) Cristián Correa Guzmán, PhD, Instituto de Conservación Biodiversidad y Territorio y Centro de Humedales Río Cruces, Universidad Austral de Chile.
- 306) Ambar Nieto Peñaloza, UACH
- 307) Daniela Delgado
- 308) Momentum
- 309) Pablo Fierro, UACH
- 310) Leonel Sierralta, SOCECOL
- 311) Núria Bonada, Universitat de Barcelona
- 312) Pablo Sabat, Universidad de Chile
- 313) Zoe Fleming, voluntarios por el agua
- 314) Mauricio Soto Gamboa, Universidad Austral de Chile
- 315) Mauro E. González, Universidad Austral de Chile
- 316) Pía Weber Salazar Abogada Ambiental
- 317) Luis E. Lara, Universidad Austral de Chile
- 318) Marta Majewska, La Manzana
- 319) Ana León Candia
- 320) Antonia Acuña Ipinza, Agrupación Local Brotes del Sur
- 321) Marianela Undurraga Liempi
- 322) Andrés Diez
- 323) Jonathan Guerrero Navarro, profesional e investigador independiente
- 324) Carolina Vilches Fuenzalida Geógrafa MODATIMA
- 325) Fundación Eco barrios Chile
- 326) Camila Riveros Reyes, Universidad Austral de Chile
- 327) Modatima
- 328) Dra. Anna Astorga Roine, CIEPO Ecosistemas de la Patagonia
- 329) Lafken-lif
- 330) Lisbeht López Díaz
- 331) Veronica Molina, HUB Ambiental UPLA, Universidad de Playa Ancha
- 332) Comite union Diguillín
- 333) Claudio Bravo Linares, Universidad Austral de Chile
- 334) Cristina Eftiemie, Universidad Austral de Chile
- 335) Leonora Salvadores -ICT- Universidad Austral de Chile
- 336) Daniel Marcelo Rosales Chicago
- 337) Colectiva Ko-habitantes
- 338) Susana Paula / Universidad Austral de Chile
- 339) Maria Jesus Suazo Silva
- 340) Yerko Lloncon Loncoñanco
- 341) Sergio Puebla, Folil Estudio
- 342) Carlos Bertran Barril, secretario directorio CPCV
- 343) Natalie Courbis

