

## SEÑORAS JUEZAS Y SEÑORES JUECES DE LA CORTE CONSTITUCIONAL DE ECUADOR

Yo, Manuela Narcisa Pacheco Zapata, portadora de la cédula de identidad con número 0201151974, en calidad de procuradora común de 68 personas afectadas en el proceso No. 502-19-JP, comparezco ante Ustedes para solicitar que se incluya dentro del expediente No. 502-19-JP dos peritajes técnicos por los peritos: (1) IBON TOBES SESMA, PhD en Biología Ambiental, profesor e investigador del Centro de Investigación de la Biodiversidad y Cambio Climático de la Universidad Tecnológica Indoamérica de Quito, con número de cédula de identidad 1757159213; y (2) KHALED HAMAD MOHAMED, PhD en Morfodinámica Fluvial y Transporte de Sedimentos, titular en la Facultad de Ingeniería Civil y Ambiental de la Escuela Politécnica Nacional y Director del Centro de Investigaciones y Estudios de Ingeniería de los Recursos Hídricos (CIERHI). Consideramos esto peritos y sus peritajes de suma importancia para el presente caso por las siguientes razones:

### 1. Antecedentes

1.1. La Sala de Selección mediante auto del 6 de mayo de 2019, decidió seleccionar este presente caso para el “desarrollo de jurisprudencia vinculante”. En el auto de selección, la Corte Constitucional determina que el caso es novedoso porque:

“no se ha pronunciado sobre los estándares y límites respecto de la explotación de recursos renovables y no renovables que son gestionados por el Estado, la actuación de las empresas concesionarias, y su impacto en el goce y ejercicio de los derechos colectivos y de la naturaleza. Tampoco ha efectuado pronunciamientos previos en relación a eventuales violaciones que se generen en el contexto del diseño, adopción e implementación de políticas públicas.”

1.2. También, la Corte pronuncia que:

“La relevancia nacional del caso deviene de la ejecución de proyectos similares que tienen por objetivo prestar un servicio básico a la ciudadanía e ingresos al Estado, no obstante, pueden presentar conflictos con derechos colectivos y de la naturaleza debido a la eventual omisión o falta de efectividad de las políticas públicas para prevenir factores de riesgos y garantías de protección de derechos.”

### 2. La especialidad de los objetos de los peritajes propuestos e la inexistencia de otros estudio y expertos

2.1. Los peritos propuestos tienen currículos con amplia experiencia y pericia relevantes para el presente caso que no son igualados por otros peritos en Ecuador. Ambos tienen una larga trayectoria de investigación utilizando las metodologías más respetadas por la comunidad científica al nivel internacional y el más alto rigor científico. Además, ambos cuentan con el apoyo de universidades internacionales de España y Estados

Unidos que proporcionan laboratorios y experticia para facilitarles en la realización de sus estudios. A continuación, se encuentra las calificaciones de estos peritos propuestos y unas breves descripciones de sus estudios relevantes al presente caso:

- 2.2. En su Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de 2005 (foja 228), Hidrotambo S.A. dio mención de la posibilidad de la existencia de una especie de pez de la familia *Astroblepus* que está considerado como en “peligro crítico” de extinción según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). El EIA recomienda realizar más investigaciones para identificar esta especie de pez y tomar medidas para proteger su hábitat durante la construcción y operación del proyecto hidroeléctrico San José del Tambo. A pesar de ello, ni Hidrotambo S.A. ni el Estado ecuatoriano realizaron más estudios sobre esta especie de pez, ni tomaron medidas para asegurar que el diseño del proyecto hidroeléctrico y el manejo de los caudales del río Dulcepamba protegieran a este pez y preservaran su hábitat.
- 2.3. En base de estas omisiones de parte de la compañía hidroeléctrica y el Estado ecuatoriano, las personas afectadas de la comunidad San Pablo de Amalí encontraron al mejor experto biólogo que se encuentra en el país con especialidad en la ecología de ríos y peces Andinos con énfasis en las especies de la familia *Astroblepus* para realizar un estudio del ecosistema y la vida acuática del río Dulcepamba.
- 2.4. El científico es IBON TOBES SESMA, licenciado en Biología (Nº registro SENESCYT: 7241289), Máster en Biodiversidad, Paisajes y Gestión Sostenible (Nº registro SENESCYT: 7241286), y Doctor de Filosofía (PhD) en Biología Ambiental (Nº registro SENESCYT: 724183209), por la Universidad de Navarra, en España. Desde 2015 el Dr. Tobes desempeña el rol de investigador del Centro de Investigación de la Biodiversidad y Cambio Climático de la Universidad Tecnológica Indoamérica de Quito, del cual fue director entre los años de 2018 y 2020.
- 2.5. Desde el año 2015 hasta la actualidad, el Dr. Tobes ha trabajado en el Ecuador estudiando los ríos y los peces de los Andes Tropicales, sobre todo de sus vertientes del Pacífico, habiendo llevado a cabo investigaciones en la cuenca alta del río Guayllabamba, el río Mira y también en la cuenca alta del río Guayas. Como resultado de este trabajo ha publicado más de 25 artículos científicos en revistas internacionales de alto impacto, dos libros, y ha participado en congresos internacionales y nacionales con más de 40 presentaciones orales y posters para dar a conocer los resultados de mi trabajo.
- 2.6. Como parte de sus investigaciones, el Dr. Tobes ha trabajado recurrentemente en el estudio de los peces de los Andes, especialmente con los peces de la familia *Astroblepus*, los únicos peces nativos que habitan los ríos del país por encima de los 1500 m, y que se encuentran distribuidos a lo largo de toda la cordillera de los Andes desde Panamá hasta Bolivia. Gracias a todas sus investigaciones del *Astroblepus* y su hábitat a lo largo de los Andes, el Dr. Tobes podido desarrollar una experticia en su

ecología y distribución. Consideramos que el conocimiento adquirido a través de su estudio le legitiman como uno de los pocos expertos en la familia *Astroblepus* que se encuentra en el país, sino en la región.

- 2.7. Por todo lo mencionado, solicitamos que la Corte Constitucional considere al Dr. Tobes como perito en el Caso Dulcepamba No. 502-19-JP, ya que durante los últimos meses (desde finales de noviembre de 2023 hasta la actualidad) ha llevado a cabo un trabajo de investigación en las cuencas del río Dulcepamba y la cuenca del río Cristal (ubicada al norte de la anterior). En esta investigación se comparó el estado ecológico de la cuenca del río Dulcepamba, con la aledaña y similar cuenca del río Cristal. Se decidió hacer este estudio comparativo para poder contrastar el estado de los ríos y los peces en ambas cuencas, la del río Dulcepamba con la afectación de una infraestructura de generación de energía hidroeléctrica, frente a la cuenca del río Cristal que no ha sufrido alteraciones humanas de gran magnitud.
- 2.8. Además, se puso especial atención a la presencia de los peces de la familia *Astroblepus*, para lo cual se llevaron a cabo estudios genéticos en el país de España que permitan conocer mejor el número de especies de esta familia presentes en ambas cuencas. Los resultados de nuestro estudio nos permitieron obtener dos conclusiones importantes que pueden ser de gran relevancia para la sentencia:
  - 2.8.1. La calidad ecológica del río Dulcepamba ha sido significativamente alterado por la presencia de la hidroeléctrica, especialmente debido a las modificaciones originadas en el ciclo hidrológico y en las características del hábitat fluvial, afectando significativamente a la diversidad de hábitats disponibles y en consecuencia a la diversidad biológica que habita el río.
  - 2.8.2. Los resultados de los análisis genéticos para la familia *Astroblepus* han **identificado con alta confiabilidad la presencia potencial de una nueva especie de este grupo en el río Dulcepamba, genéticamente distinta a otras especies reportadas para el país e incluso para el resto del mundo.** Los únicos dos individuos capturados que forman este nuevo grupo genético fueron colectados en el tramo de río Dulcepamba por el cuál debería garantizarse un caudal ecológico (tras el desvío de gran parte del agua mediante la captación de la central hidroeléctrica hasta la sala de máquinas).
- 2.9. Por todo ello, consideramos que los resultados de la investigación del Dr. Tobes pueden ser de gran relevancia para guiar a sus señorías a la hora de tomar decisiones sobre el caso mencionado y crear jurisprudencia sobre la aplicación de los derechos de la naturaleza contemplados en la Constitución del Ecuador.
- 2.10. Ni el Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental para el proyecto hidroeléctrico de Hidrotambo S.A., aprobado por CONELEC en 2005, ni su actualización aprobada por la misma autoridad estatal en 2012, cuentan con un plan de

mitigación de riesgos o de contingencia para eventos de inundaciones o desbordamientos del río Dulcepamba. Esto a pesar de que el diseño del proyecto hidroeléctrico ubica las obras de captación y evacuación de caudales dentro del cauce original del río e incluye un desvío del río hacia la comunidad de San Pablo de Amalí y la evacuación de excesos de agua y escombros directamente hacia la misma comunidad.

2.11. Después de múltiples inundaciones y erosiones devastadoras, provocadas por la infraestructura del proyecto hidroeléctrico y el manejo de caudales por parte de Hidrotambo S.A., la entonces Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA) ordenó a Hidrotambo S.A. rediseñar y reconstruir sus obras de captación, conducción y regulación de caudales en la resolución del Recurso Extraordinario de Revisión No. 2018-008, emitida el 7 de octubre de 2019 (después de que el presente caso fue seleccionado por la Corte Constitucional) para evitar la provocación de daños a la comunidad San Pablo de Amalí y la carretera pública que comunica a la comunidad con la parroquia San José del Tambo. En esta resolución, el Estado ordenó a Hidrotambo realizar los estudios necesarios para el rediseño de la obra, estudio que nunca realizó la compañía. En función de estos vacíos de parte de la compañía Hidrotambo S.A. y el Estado ecuatoriano, las personas afectadas de la comunidad San Pablo de Amalí encontraron el mejor experto en el país para realizar un estudio sobre estos temas:

2.12. KHALED HAMAD M. cuenta con una PhD. en Morfodinámica Fluvial y Transporte de Sedimentos, un MSc en ingeniería hidráulica - diseño de proyectos hidráulicos y un título en Ingeniería Civil. Actualmente Dr. Hamad es Docente Investigador titular en la Facultad de Ingeniería Civil y Ambiental de la Escuela Politécnica Nacional y Director del Centro de Investigaciones y Estudios de Ingeniería de los Recursos Hídricos (CIERHI).

2.13. El Dr. Hamad es el único profesional en Ecuador que tiene doctorado en transporte de sedimentos y turbulencia, con publicaciones científicas sobre la temática, se encuentra registrado en SENESCYT como investigador, y tiene la capacidad probada de poder realizar un trabajo experimental y luego con modelación numérica tridimensional para este caso.

2.14. Actualmente el Dr. Hamad está trabajando en un estudio para profundizar el análisis de los diferentes elementos de la estructura y operación de la central hidroeléctrica de Hidrotambo S.A., de tal manera que se entienda los cambios en la morfología del río y el transporte de sedimentos que impactan en las pendientes del cauce y el equilibrio del fondo del río. Además, este análisis será complementado con el análisis integral de los impactos del manejo de los caudales del río Dulcepamba en cuanto al cambio en las velocidades del río y la erosión de fondo que produce inestabilidad del cauce e impactan a la comunidad de San Pablo de Amalí y a las dinámicas naturales a nivel de cuenca.

2.15. Este peritaje incluirá recomendaciones técnicas, basadas en el estudio riguroso para medidas de mitigación y protección para la comunidad y el río Dulcepamba, ambos afectados por la poca disponibilidad de agua en época de estiaje y por los cambios en el equilibrio del fondo del río, la velocidad y direccionamiento de los caudales y, por lo tanto, la afectación de la morfología del río y la erosión e inundación en diferentes partes de la cuenca.

### 3. Las cortes de las instancias inferiores no discutieron las afectaciones a la naturaleza en sus consideraciones del caso

3.1. El presente caso alega violaciones de los derechos de la naturaleza. Sin embargo, los jueces de las instancias inferiores no dieron oportunidad de discutir estos temas. Sin embargo, ya se ha podido profundizar datos relevantes al tema de derechos de la naturaleza, siendo específico el ecosistema de la cuenca del río Dulcepamba y afectaciones a su morfología y caudales.

3.2. Por esta razón es de suma importancia considerar estos dos peritajes propuestos porque proporcionan elementos fundamentales para evaluar los derechos vulnerados de la naturaleza y generar jurisprudencia al respeto.

### 4. La necesidad de que la Corte cuente con datos científicos específicos para informar la reparación del río Dulcepamba en el presente caso

4.1. Los peritajes propuestos brindan recomendaciones necesarias, respaldadas por ciencia rigurosa realizada por los mejores expertos que se pueden encontrar en Ecuador para la reparación del Río Dulcepamba y la no repetición de violaciones de derechos a la comunidad de San Pablo de Amalí.

Por todas estas razones, solicitamos respetuosamente a la Corte que considere la inclusión de estos peritos y sus peritajes como pruebas en el presente caso.

### 5. Notificaciones

5.1. Notificaciones que nos correspondan las recibiremos en los casilleros electrónicos de nuestros abogados 1715052492, 1716212491, [davidcorderoheredia@hotmail.com](mailto:davidcorderoheredia@hotmail.com), [legal@proyectodulcepamba.org](mailto:legal@proyectodulcepamba.org) y [nikisanchez95@gmail.com](mailto:nikisanchez95@gmail.com).