

Santiago, 19 de julio de 2024.

**EN LO PRINCIPAL:** Solicitud Concesión Eléctrica Provisional que se indica. **EN EL OTROSÍ:** Acompaña Documentos.

**A LA SUPERINTENDENTA DE ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLES**

**SEÑORA**

**MARTA CABEZA VARGAS**

**HAIBO ZHOU**, ingeniero, cédula nacional de identidad Nº 27.579.934-3 en representación de la solicitante **RUCALHUE ENERGÍA SpA.**, correo electrónico [azhou@oceanusenergy.cl](mailto:azhou@oceanusenergy.cl) en adelante e indistintamente el solicitante o peticionario, sociedad constituida en conformidad con las leyes chilenas y del giro de su denominación, Rol Único Tributario Nº 76.127.497-K, ambos domiciliados en Cerro El Plomo Nº 5420, Of. 506, de la comuna de Las Condes, Región Metropolitana de Santiago, respetuosamente digo:

Que, en conformidad a lo establecido en el D.F.L. Nº 4, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley Nº 1, de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos y su Reglamento, venimos en solicitar se le otorgue a mi representada una concesión eléctrica provisional para la realización de los estudios técnicos necesarios para establecer, en las comunas de Santa Bárbara y Quilaco, Provincia del Biobío, Región del Biobío, una línea de transporte de energía eléctrica denominada “**Línea de Transmisión 1x220 kV SE CH Rucalhue Conexión SE Los Notros**”, en adelante e indistintamente como “LAT”, el “**Proyecto**” o “LAT CH Rucalhue – Los Notros”.

**OBJETIVO DEL PROYECTO**

La empresa Rucalhue Energía SpA, proyecta construir una línea eléctrica de circuito simple en 220 kV con una potencia de 90 MW entre la Subestación CH Rucalhue, proyectada, y la Subestación Los Notros (SE Los Notros) instalación existente. En cuanto al objetivo de la línea será realizar el transporte de la energía eléctrica generada por la Central Hidroeléctrica Rucalhue o CHR, proyectada, hacia la Subestación Los Notros (SE Los Notros) instalación existente, para inyectar dicha energía en el Sistema Eléctrico Nacional (SEN).

**UBICACIÓN DEL PROYECTO**

El Proyecto se ubica en las comunas de Santa Bárbara y Quilaco, Provincia del Biobío, Región del Biobío.

Los límites de las localidades corresponden a las indicadas en el último Censo vigente del año 2017, publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas. Dichas localidades identificadas en el área de emplazamiento del Proyecto son las siguientes: Rucalhue, Chacay, Campo Lindo, Los Junquillos, La Peña y una localidad indeterminada.

Todas las localidades se encuentran graficadas en el Mapa del Proyecto, acompañado a la presente solicitud de concesión provisional.

### TRAZADO Y/O ÁREA DE EMPLAZAMIENTO LÍNEA DE TRANSMISIÓN PRELIMINAR

El trazado de la Línea de Transmisión Preliminar “**Línea de Transmisión 1x220 kV SE CH Rucalhue Conexión SE Los Notros**”, presenta una longitud de 6.228,53 metros, comenzando en el deslinde de la Subestación CH Rucalhue, proyectada, ID Vértice 0, coordenadas UTM WGS84 Huso 19S Este [m] 244.925,00 y Norte [m] 5.822.140,00 y terminando en la Subestación Los Notros, instalación existente, ID Vértice 16 coordenadas UTM WGS84 Huso 19S Este [m] 250.576,71 y Norte [m] 5.822.262,17.

Se hace presente que, se ha descontado a la superficie del área de concesión provisional, el área de la subestación Los Notros (existente).

Se deja constancia que las subestaciones mencionadas anteriormente no forman parte del proyecto, pero se indican sólo para tener un completo entendimiento de éste.

En la tabla a continuación, se detallan las coordenadas del trazado de la Línea de Transmisión Preliminar:

ID vértice	Coordenadas UTM WGS84 Huso 19S		Longitud acumulada [m]
	Este [m]	Norte [m]	
0	244.925,00	5.822.140,00	0,00
1	244.994,98	5.822.161,90	73,33
2	245.137,50	5.822.378,43	332,55
3	245.451,93	5.822.585,28	708,92
4	246.109,20	5.822.638,35	1.368,33
5	246.612,83	5.822.690,52	1.874,65
6	246.862,21	5.822.933,36	2.222,73
7	246.925,73	5.823.025,94	2.335,01
8	247.158,86	5.823.050,69	2.569,45
9	247.318,88	5.823.067,68	2.730,37
10	247.700,58	5.822.947,76	3.130,46
11	248.035,43	5.822.957,19	3.465,44
12	249.019,26	5.822.773,68	4.466,24
13	249.919,94	5.822.683,22	5.371,45
14	250.211,86	5.822.592,57	5.677,12
15	250.595,83	5.822.366,00	6.122,95
15A	250.584,98	5.822.307,06	6.182,88
16	250.576,71	5.822.262,17	6.228,53

Tabla 1. Coordenadas del trazado de la Línea de Transmisión Preliminar

Asimismo, se consideró un ancho de franja de seguridad adyacente preliminar es 100 metros (50 metros a cada lado del eje de la Línea de Transmisión preliminar).

La superficie del área de concesión provisional es de 9.071.984,36 metros cuadrados, en adelante “área de concesional provisional”, que corresponde a la superficie en la cual se desarrollarán los estudios técnicos para los cuales se requiere la presente solicitud de concesión eléctrica provisional.

## OBJETIVO DE LA SOLICITUD DE CONCESIÓN ELÉCTRICA PROVISIONAL

El objetivo de la presente solicitud de Concesión Eléctrica Provisional tiene por finalidad realizar los estudios y trabajos necesarios para la preparación del proyecto denominado **“Línea de Transmisión 1x220 kV SE CH Rucalhue Conexión SE Los Notros”**, los cuales son necesarios para determinar el emplazamiento definitivo del Proyecto. En el “área de concesional provisional”, los estudios y actividades por realizarse debido a todo lo anterior, serán los siguientes:

- Estudio de Flora y Vegetación.
- Estudio de Fauna Terrestre.
- Estudio de Tránsito Aéreo de Especies.
- Estudio de Quirópteros.
- Estudio de Patrimonio Cultural.
- Estudio de Paleontología.
- Estudio de Medio Físico.
- Estudio de Clima y Meteorología.
- Estudio de Calidad del Aire.
- Estudio de Suelo.
- Estudio de Geología, Geomorfología y Riesgos Naturales.
- Estudio de Hidrología.
- Estudio de Hidrogeología.
- Estudio de Paisaje y Turismo.
- Estudio de Medio Humano.
- Estudio de Vialidad.
- Estudio de Ruido y Vibraciones.

- Campos Electromagnéticos.
- Calidad de Aguas y Sedimentos.
- Estudio de Biota acuática y Limnología.
- Estudio de las Aguas y Sedimentos.
- Estudio de Ecosistemas Acuáticos Continentales.
- Topografía de Terreno.
- Mecánica de Suelos.
- Visitas Complementarias.

En la siguiente tabla a continuación, se detallan las coordenadas de vértices del área de concesión provisional:

ID vértice	Coordenadas UTM WGS84 Huso 19S	
	Este [m]	Norte [m]
1	250.891,57	5.822.705,29
2	250.469,61	5.821.330,65
3	249.181,55	5.822.004,22
4	249.139,30	5.821.810,23
5	246.993,88	5.821.570,35
6	245.813,04	5.821.426,70
7	244.943,51	5.821.733,72
8	244.579,81	5.822.109,33
9	244.635,71	5.822.518,57
10	244.692,86	5.822.970,63
11	246.122,82	5.823.021,63
12	246.618,81	5.823.090,83
13	247.002,32	5.823.146,78
14	247.372,91	5.823.275,57
15	247.476,64	5.823.338,21
16	247.584,65	5.823.340,93
17	248.347,54	5.823.289,10
18	248.592,04	5.823.273,92
19	249.140,49	5.823.229,20
20	249.687,93	5.823.181,48
21	250.419,67	5.822.957,65
22	250.683,14	5.822.865,91
23	250.910,98	5.822.824,28

Tabla 2. Coordenadas de vértices del área de concesión provisional

## ESTUDIOS TÉCNICOS

Los estudios técnicos objeto de la presente solicitud de concesión provisional, se desarrollarán en el área de concesión provisional delimitada en el polígono presentado en la Tabla 2 anterior, que se detallan a continuación:

### ESTUDIO DE FLORA Y VEGETACIÓN

El objetivo principal del estudio es caracterizar la condición que presenta actualmente el componente ambiental flora y vegetación terrestre en el área de influencia del **Proyecto**. Ello, para descartar la eventual afectación significativa adversa que el **Proyecto** pudiera producir sobre la componente. Asimismo, se contempla identificar, caracterizar y dimensionar las unidades homogéneas de vegetación en cuanto a su fisonomía y abundancia, para el área de influencia; caracterizar la flora vascular del área de influencia, en términos de riqueza, origen geográfico y estado de conservación y determinar las singularidades ambientales desde el punto de vista del componente flora y vegetación terrestre. Dentro de este estudio se considera el catastro de las especies de hongos, líquenes y briófitas presentes en el área de concesión provisional donde se realizarán estudios para el Proyecto en base a los antecedentes bibliográficos disponibles y el levantamiento de información en terreno.

### ESTUDIO DE FAUNA TERRESTRE

El objetivo de esta prospección es identificar la presencia de especies en categoría de conservación para determinar medidas ambientales y de ingeniería adecuadas durante la ejecución del **Proyecto**. Se identificarán singularidades que representen variables críticas para la ejecución del **Proyecto**, debido a la incidencia que puedan tener en la factibilidad técnica y morfología del trazado.

### ESTUDIO DE TRÁNSITO AÉREO DE ESPECIES

Este estudio tiene como objetivo caracterizar la ocupación del espacio aéreo por la avifauna del sector, con el fin de predecir la ocurrencia de efectos adversos significativos sobre este grupo. Tiene por objetivo la caracterización de los ensambles de aves existentes en los distintos ambientes identificados en el área de concesión provisional donde se realizarán estudios para el **Proyecto**, determinándose su distribución y áreas de concentración, considerando posibles sitios de reproducción, alimentación o refugio.

### ESTUDIO DE QUIRÓPTEROS

Levantar información sobre la existencia de quirópteros y caracterizar la ocupación del espacio aéreo del sector.

## ESTUDIO DE PATRIMONIO CULTURAL

Esta componente tiene por objetivo identificar, registrar y caracterizar, sobre la base de vestigios superficiales, sitios arqueológicos y/o históricos considerados como Monumentos Nacionales de acuerdo con la legislación vigente en nuestro país.

## ESTUDIO DE PALEONTOLOGÍA

Consiste en identificar y caracterizar las áreas y/o componentes de importancia paleontológica; identificar el material fósil reconocido en el área de concesión provisional donde se realizarán estudios para el **Proyecto**; y evaluar el potencial paleontológico de los sitios reconocidos, en atención a poder conocer las implicancias relacionadas.

## ESTUDIO DE MEDIO FÍSICO

Tiene por objetivo caracterizar las potencialidades y limitantes del medio abiótico presentes en el área de concesión provisional donde se realizarán estudios para el **Proyecto**, como son las condiciones de agua, aire, suelo y clima.

## ESTUDIO DE CLIMA Y METEOROLOGÍA

Se realizará una caracterización climática en el área de concesión provisional donde se realizarán estudios para el **Proyecto** a partir de la clasificación internacional de Köppen; y la caracterización meteorológica a nivel local, a partir de información de variables como temperatura, precipitación, velocidad y dirección del viento, humedad relativa y presión atmosférica.

## ESTUDIO DE CALIDAD DEL AIRE

El objetivo consiste en determinar la existencia de zonas declaradas como saturadas y/o latentes; determinar si existen estaciones de monitoreo representativas del área; e identificar las principales fuentes de emisión existentes en el área de concesión provisional.

## ESTUDIO DE SUELO

Tiene por objetivo la caracterización fisicoquímica del suelo presente en el área preliminar de emplazamiento del **Proyecto**, definiendo para ello su valor ambiental y su capacidad silvoagropecuaria.

## ESTUDIO DE GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA Y RIESGOS NATURALES

Su objetivo es caracterizar el área de concesión provisional que será objeto de estudio para el **Proyecto** en términos del componente geología, las características del marco estructural regional, los tipos de rocas y/o depósitos existentes, sus edades geológicas y el marco tectónico general.

Respecto a la geomorfología, ésta tiene por objeto describir y caracterizar el dominio geomorfológico y morfoclimático dominante, las geoformas existentes y los procesos más significativos que dan cuenta del modelado actual del área.

Por otra parte, el objetivo del estudio de los riesgos naturales consiste en describir y caracterizar el área, incluyendo las amenazas símicas, por remoción en masa, hidrológicas y de tipo volcánicas en un contexto regional y local.

## ESTUDIO DE HIDROLOGÍA

Esta componente considera la identificación y caracterización de la cuenca en donde se emplaza el área de concesión provisional que será objeto de estudio para el **Proyecto**; caracterización de las precipitaciones mensuales y máximas; y el análisis de la red hídrica existente, identificando tanto cauces naturales como artificiales, intermitentes y permanentes. Asimismo, se tiene por finalidad presentar la caracterización hídrica superficial para el área del Proyecto en estudio.

## ESTUDIO DE HIDROGEOLOGÍA

El objetivo consiste en identificar y caracterizar las unidades hidrogeológicas junto con el nivel piezométrico en el área de concesión provisional que será objeto de estudio para el **Proyecto** a partir de la información levantada de los pozos disponibles de la zona.

## ESTUDIO DE PAISAJE Y TURISMO

El objetivo principal es caracterizar la componente paisaje para así determinar el valor paisajístico del área influenciada por el **Proyecto**. El valor paisajístico se define en base a atributos biofísicos, atributos estéticos y atributos estructurales; la valoración del paisaje utilizando indicadores tales como: incidencia visual, intervisibilidad y número de puntos de interés; desarrollar un análisis de visibilidad e intervisibilidad para el área preliminar de emplazamiento del **Proyecto** y describir su calidad visual según las pautas de valoración vigentes en el país.

Respecto al turismo, el objetivo principal es identificar los atributos del área de influencia, que otorgan valor turístico a la zona, además de caracterizar aquellos atributos que caracterizan los atractivos naturales o culturales y sus interrelaciones, que atraen flujos de visitantes o turistas, susceptibles de ser afectados por el **Proyecto**.

## ESTUDIO DE MEDIO HUMANO

Considera una descripción general en base a fuentes secundarias con foco en los criterios contenidos en el art. 18 del DS 40 Ministerio del Medio Ambiente, identificación de actores relevantes y análisis de potenciales conflictos socioambientales. Población y descripción detallada de las 5 dimensiones del medio humano (geográfica, demográfica, antropológica, socioeconómica y de bienestar social básico); y determinación de sitios de significación cultural. Asimismo, se requiere generar insumos necesarios para determinar las potenciales afectaciones sobre los modos de vida y costumbres de los grupos humanos vinculados al futuro **Proyecto**.

## ESTUDIO DE VIALIDAD

Considera una caracterización de la oferta vial y modelación de saturación, además del cálculo de los tiempos de desplazamientos (no corresponde a un EISTU).

## ESTUDIO DE RUIDO Y VIBRACIONES

Tiene por objetivo evaluar el impacto acústico y vibratorio que podría generar el **Proyecto**, de acuerdo con los criterios de evaluación establecidos en la normativa nacional vigente o, en caso de ausencia de ésta, estándares extranjeros aplicables. Asimismo, identifica los actuales niveles de ruido y vibraciones en las principales zonas, identificadas como sensibles cercanas al emplazamiento preliminar del **Proyecto**; proyectar los futuros niveles de ruido y vibraciones producto de su futura construcción y operación y determinar los puntos más afectados dentro de la zona de influencia, con el fin de proponer adecuadas medidas de mitigación y dar cumplimiento a la normativa exigida.

## CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS

El objetivo es la evaluación de impactos por radiación electromagnética en proyectos de transmisión eléctrica. La estimación de valores de los campos eléctricos y magnéticos de baja frecuencia se efectuará mediante la realización de modelos de estructuras y conductores de la subestación y de la línea, mediante un programa que aplica el método de elementos finitos. Se incorporará información recopilada de la bibliografía técnica respecto de campos generados por equipos concentrados similares a los de la instalación. La estimación de radio interferencia se realizará aplicando métodos simplificados de uso habitual. Se realizará la confrontación de los valores obtenidos en la información recogida y en los modelos evaluados, con los respectivos valores máximos recomendados por las normas de referencia respectivas, nacional e internacional.

## CALIDAD DE AGUAS Y SEDIMENTOS

Contempla la toma de muestras y análisis de información de carácter hidro químico, contrastando con información que se recopile de la línea base Hidrología e Hidrogeología. Se contemplará con información que esté disponible de forma pública desde servicios del estado, proyectos que aporten antecedentes desde el SEIA en la región, y bibliografía de interés.

## ESTUDIO BIOTA ACUÁTICA Y LIMNOLOGÍA

Levantar información biológica presente en el área de concesión provisional, elaborar antecedentes sobre el estado de conservación en que se encuentran las especies a extraer, explotar, alterar o manejar.

## ESTUDIO DE LAS AGUAS Y SEDIMENTOS

Levantar información de las variables físicas y químicas de calidad de agua en cuerpos de agua superficial.

## ESTUDIO DE ECOSISTEMAS ACUÁTICOS CONTINENTALES

Levantar información de las masas de agua naturales (ríos, esteros, sectores inundables, etc.) como de la interfase agua-tierra-atmósfera, los cuales constituyen un elemento de valor natural, social y cultural.

## TOPOGRAFÍA DE TERRENO

Esta actividad consistirá en realizar un levantamiento topográfico detallado del área donde se planea construir la línea eléctrica. Se utilizará equipos de topografía tales como estaciones totales, GPS y drones para obtener mediciones precisas del relieve del terreno, incluyendo elevaciones, pendientes y detalles topográficos relevantes. Se generará mapas topográficos y modelos digitales del terreno que servirán como base para el diseño de la línea eléctrica y la planificación de la ruta de las torres.

## MECÁNICA DE SUELOS

Se realizará estudios geotécnicos para evaluar las características del suelo en el cual se implantarán las fundaciones de las obras del Proyecto. Se realizarán calicatas con ayuda de equipamiento mecánico tipo excavadoras o retroexcavadoras. Se realizará perforaciones y extracciones de muestras de suelo para análisis en laboratorio.

Se determinará la capacidad de carga del suelo y su resistencia a la compresión, así como la presencia de posibles problemas geotécnicos como hundimientos,

deslizamientos o socavamientos. Se recopilará información sobre la composición del suelo, su densidad, humedad, cohesión y otros parámetros relevantes que afecten la estabilidad de las fundaciones de las torres.

## VISITAS COMPLEMENTARIAS

Se realizarán visitas en terreno para corroborar o corregir la información previamente recopilada en los estudios de la presente solicitud, según las particularidades observadas.

## PLAZO DE EJECUCIÓN Y TERMINO DE LOS ESTUDIOS

La duración de la realización de los estudios será de dos años, iniciándose desde la fecha de publicación en el Diario Oficial de la Resolución que otorgue la Concesión Eléctrica Provisional.

El cronograma de estudios se desglosa de la siguiente manera:

Nº	Nombre Estudio	Mes																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	Estudio de flora y vegetación																								
2	Estudio de fauna terrestre																								
3	Estudio de tránsito aéreo de especies																								
4	Estudio de Quirópteros																								
5	Estudio de Patrimonio Cultural																								
6	Estudio de Paleontología																								
7	Estudio de Medio Físico																								
8	Estudio de Clima y Meteorología																								
9	Estudio de Calidad del Aire																								
10	Estudio de Suelo																								
11	Estudio de Geología, Geomorfología y Riesgos Naturales																								
12	Estudio de Hidrología																								
13	Estudio de Hidrogeología																								
14	Estudio de Paisaje y Turismo																								
15	Estudio de Medio Humano																								
16	Estudio de Vialidad																								
17	Estudio de Ruido y Vibraciones																								
18	Campos Electromagnéticos																								
19	Calidad de Aguas y Sedimentos																								
20	Estudio Biota Acuática y Limnología																								

Nº	Nombre Estudio	Mes																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
21	Estudios de las Aguas y Sedimentos																									
22	Estudio de Ecosistemas Acuáticos Continentales																									
23	Topografía de Terreno																									
24	Mecánica de Suelos																									
25	Visitas Complementarias																									

Tabla 3. Cronograma de ejecución de estudios

### PRESUPUESTO DE LOS ESTUDIOS DEL PROYECTO

El presupuesto del costo de los estudios que se ejecutarán asciende a la suma de CLP \$ **208.452.078** (actualizado al 09-05-2024), doscientos ocho millones cuatrocientos cincuenta y dos mil setenta y ocho pesos chilenos.

Ítem	Descripción	Valor [\$]
1	Estudio de flora y vegetación	\$24.232.716
2	Estudio de fauna terrestre	\$36.608.711
3	Estudio de tránsito aéreo de especies	\$8.081.600
4	Estudio de Quirópteros	\$8.081.611
5	Estudio de Patrimonio Cultural	\$5.993.270
6	Estudio de Paleontología	\$6.923.633
7	Estudio de Medio Físico	\$1.496.370
8	Estudio de Clima y Meteorología	\$3.989.743
9	Estudio de Calidad de Aire	\$2.053.290
10	Estudio de Suelo	\$10.415.741
11	Estudio de Geología, Geomorfología y Riesgos Naturales	\$4.630.180
12	Estudio de Hidrología	\$8.070.360
13	Estudio de Hidrogeología	\$4.184.471
14	Estudio de Paisaje y Turismo	\$10.688.359
15	Estudio de Medio Humano	\$9.524.323
16	Estudio de Vialidad	\$14.604.539
17	Estudio de Ruido y Vibraciones	\$5.300.906
18	Campos Electromagnéticos	\$3.254.107
19	Calidad de Aguas y Sedimentos	\$2.141.999
20	Estudio Biota Acuática y Limnología	\$2.525.999
21	Estudios de las Aguas y Sedimentos	\$2.000.150
22	Estudios de Ecosistemas Acuáticos Continentales	\$5.650.000
23	Topografía de Terreno	\$12.000.000
24	Mecánica de Suelos	\$16.000.000
	<b>TOTAL</b>	<b>\$208.452.078</b>

Tabla 4. Detalle presupuesto

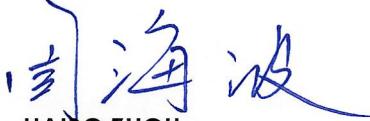
**POR TANTO**, de acuerdo con lo expuesto, a los antecedentes acompañados, y a lo establecido en la Ley General de Servicios Eléctricos y su Reglamento,

**SOLICITAMOS**, a vuestra Superintendencia de Electricidad y Combustibles, otorgar a **Rucalhue Energía SpA**, concesión eléctrica provisional, para la ejecución de los estudios técnicos ya señalados, asociados al proyecto "**Línea de Transmisión 1x220 kV SE CH Rucalhue Conexión SE Los Notros**".

**EN EL OTROSÍ:** Sírvase, tener por acompañados, en formato digital (PDF), los siguientes documentos, con los que acredito y justifico lo expuesto en lo principal de la presente solicitud:

- Memoria Explicativa.
- Plano General de Obras Nº 01.
- Mapa del Área de Concesión Provisional Nº 01.
- Copia autorizada de escritura pública de constitución de sociedad Atiaia Energía Chile SpA, de fecha 22 de abril del 2024, otorgada en el Archivo Judicial de Santiago, ante el Archivero Titular don Julian Andres Miranda Osses.
- Copia de la inscripción de la sociedad Rucalhue Energía SpA en el Registro de Comercio de Santiago a foja 69.081, número 48.246 correspondiente al año 2010, con vigencia; de fecha 19 de abril de 2024.
- Certificado de vigencia de la sociedad Rucalhue Energía SpA, emitido por el Registro de Comercio de Santiago de fecha 17 de abril de 2024.
- Certificado de vigencia poderes de la sociedad Rucalhue Energía SpA, emitido por el Registro de Comercio de Santiago de fecha 17 de abril de 2024.
- Copia del Acta Junta Extraordinaria de Accionistas de la sociedad Rucalhue Energía SpA, emitido en la octava notaría de Santiago, ante el Notario Público Titular don Luis Ignacio Manquehual Mery, número de repertorio 1.450 correspondiente al año 2024, con vigencia.
- Copia de cédula de identidad de **HAIBO ZHOU**.
- Copia de Rol Único Tributario de sociedad denominada "Rucalhue Energía SpA".

En espera de su favorable acogida,



海波  
HAIBO ZHOU  
RUCALHUE ENERGÍA SpA.