



César Butrón  
Fernández



## El Libro Blanco de la CRSE y la gobernanza del COES



*César Butrón Fernández es ingeniero mecánico electricista de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) y magíster en Regulación de los Servicios Públicos por la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Tiene una experiencia laboral de más de 35 años. Asimismo, ha sido miembro del directorio de empresas de generación, transmisión y distribución, y asesor del viceministro de Energía. Actualmente, es presidente del directorio del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES).*

\*\*\*

El presente artículo no pretende ser un aporte académico al tema, sino más bien un alegato de defensa ante los continuos intentos de “reformular” al COES manifestados a través de varias iniciativas de modificaciones regulatorias, en las cuales el “reforzamiento de la institucionalidad del COES” (con ese u otro nombre) aparece en prominentes primeros lugares.

### 1. MARCO CONCEPTUAL

Si bien en la literatura de regulación de la industria eléctrica hay numerosos trabajos que postulan y defienden la necesidad de la existencia de un ISO (Independent System Operator) u operador independiente de cualquier sistema eléctrico<sup>8</sup>, debemos tener en cuenta que todos esos trabajos se escribieron en

<sup>1</sup> Graniere, Robert J. (March 1999). *Responsibilities of an Independent System Operator in a Market with Bilateral Contracts for Electric Power*. The National Regulatory Research Institute. Obtenido de: <http://ipu.msu.edu/wp-content/uploads/2016/12/Graniere-Ind-System-Operator-99-06-Mar-99.pdf>

contextos de una amplia desregulación y segmentación de las actividades dentro del mercado mayorista de electricidad. Partían de una realidad en la que muchas veces el gran monopolio estatal tenía todas las funciones de generación y de transmisión. O se trataba de empresas de transmisión que hacían las veces de operador del sistema con evidentes conflictos de interés al ser la función de operación del sistema y administración de los mercados de corto plazo una especie de “facilidad esencial”, que no debería estar en manos de ninguno de los Agentes del mercado, como ocurría hasta entonces.

Lo cierto es que los supuestos por los que se deberían aplicar a estas teorías - correctas, por cierto- de segmentación e independencia, ya no son aplicables al COES reformado por la Ley 28832 que justamente pretendió y, a nuestro juicio, logró en gran medida, otorgar esa independencia al operador del sistema. Veamos un poco de historia.

Cuando nace el COES con la Ley de Concesiones Eléctricas (DL 25844) se determina que la máxima instancia de gobierno sería el Directorio, conformado por representantes de cada una de las empresas generadoras y transmisoras conectadas al sistema interconectado. Surgieron así dos COES: el COES SICN (Sistema Interconectado Centro Norte) y el COES SUR, cuya denominación no requiere de mayores explicaciones. El esquema funcionaba para el número de Agentes generadores y transmisores existentes. Pero, conforme el sistema crecía, aparecían más Agentes; y la interconexión de los dos sistemas el año 2000 que dio lugar a un solo sistema interconectado nacional, el SEIN (Sistema Eléctrico Interconectado Nacional) causó que el número de directores creciera tanto que la gobernanza del Directorio corriera el riesgo de caer en el asambleísmo.

Entonces, se reformó la composición el Directorio limitándolo a 9 representantes: 8 por generadores y uno por transmisores. En el caso de los generadores, a mayor potencia instalada, mayor representación.

La reforma vino con la Ley 28832, Ley para el Desarrollo de la Generación Eficiente promulgada el año 2006, pero aplicada al COES recién el 2008, ya que hubo que desarrollar varios reglamentos para ello. En lo que se refiere a la gobernanza del COES, la decisión de fondo fue reformar al COES para que pudiera participar la demanda y no solo la oferta: el objetivo era que eventualmente, los distribuidores y grandes clientes pudieran ingresar a transar en el mercado de corto plazo y para ello había que garantizar que el COES dejara

---

Hogan, William W. (February 1998). Independent System Operator: Pricing and Flexibility in a Competitive Electricity Market. Center for Business and Government John F. Kennedy School of Government. Harvard University - Cambridge, Massachusetts. Obtenido de: [https://pdfs.semanticscholar.org/a332/ebda2c4e2dfa49ec278424da99eco19e2001.pdf?\\_ga=2.156145203.907447950.1590347547-1382189425.1590347547](https://pdfs.semanticscholar.org/a332/ebda2c4e2dfa49ec278424da99eco19e2001.pdf?_ga=2.156145203.907447950.1590347547-1382189425.1590347547)

Hunt, S. (2002). Making Competition Work in Electricity. John Wiley & Sons, Inc.

de ser “un club de generadores”. De esta manera, los Integrantes del COES ya no serían solo los generadores y transmisores, sino también los distribuidores y clientes libres y, por tanto, la gobernanza del COES debiera adecuarse a la nueva composición.

Pero ¿qué entendemos por gobernanza? Podemos simplificar afirmando que se trata del conjunto de reglas que rigen la actuación del COES en el cumplimiento de las funciones que le encarga la ley: coordinación de la operación del SEIN a mínimo costo, administración del mercado de corto plazo y planificación de la expansión de la transmisión. Y si analizamos este conjunto de reglas, queda muy claro que el COES se desenvuelve dentro de un marco de gobernanza extenso y muy detallado que le deja muy poco margen para la discrecionalidad

Empecemos por las normas de menor rango, que son las que rigen la actuación del día a día en cada uno de los procesos que el COES lleva a cabo para cumplir con sus funciones: los Procedimientos Técnicos. Son 39 procedimientos en los cuales se describe paso a paso como se deben ejecutar los procesos requeridos. En el hipervínculo<sup>9</sup> se puede encontrar la relación de procedimientos vigentes a marzo de 2024. Además de su grado de detalle y poco margen a la discrecionalidad, lo más importante respecto de estos procedimientos es que, de acuerdo con el literal b) del artículo 13° de la Ley 28832, son aprobados por una entidad externa, el OSINERGMIN, el regulador y fiscalizador al que se le puede acusar de cualquier cosa menos de favorecer al “club de generadores” o a algún grupo de ellos.

Es más, si bien la iniciativa para la creación de un nuevo procedimiento o la modificación de los procedimientos actuales reside en el COES, la Guía de Elaboración de Procedimientos Técnicos, norma aprobada por OSINERGMIN, establece claramente que el OSINERGMIN tiene la última palabra y puede modificar parcial o totalmente cualquier propuesta del COES (numeral 8.5 de la Guía).

Por supuesto que estos procedimientos que, como dijimos, controlan cada detalle de las actividades del COES, se desarrollan además dentro del marco de otras normas de nivel jerárquico superior como son Procedimientos del propio OSINERGMIN, Normas Técnicas del Ministerio de Energía y Minas, Resoluciones Ministeriales, Reglamentos, Decretos Supremos de propósito especial y finalmente, la Ley de Concesiones Eléctricas y la Ley 28832, y hasta las Decisiones de la Comunidad Andina de Naciones en lo que se refiere a los intercambios internacionales de electricidad. Adicionalmente, tenemos al Estatuto del COES, que se dedica a la organización misma y reglas de actuación de sus diferentes instancias.

---

<sup>9</sup> <https://www.coes.org.pe/Portal/MarcoNormativo/Procedimientos/Tecnicos>

El órgano del COES que se encarga de aplicar esta extensa maraña normativa es la Dirección Ejecutiva, que es el equivalente a la Gerencia General de cualquier empresa productiva. Existen además otras dos instancias en la gobernanza y administración del COES, todas creadas por Ley: el Directorio y la Asamblea de Integrantes.

La Asamblea de Integrantes es la máxima instancia en el COES, pero resulta muy importante dejar claro que sus funciones o, mejor dicho, sus posibilidades de actuación están muy acotadas por la Ley 28832, sus reglamentos y el Estatuto del COES. Es decir, si bien es la máxima instancia, no es todopoderosa. La Asamblea está conformada por representantes de todos los Integrantes del COES bajo el principio de “una empresa, un voto”, es decir, el voto de una empresa que representa el 1% de la capacidad instalada del sistema vale lo mismo que el de otra que detente el 20% de la capacidad instalada del SEIN.

La Asamblea solo ejerce sus funciones cuando está reunida. No tiene injerencia directa o inmediata en las decisiones operativas de la Dirección Ejecutiva ni del Directorio. La Asamblea solo se reúne dos veces al año de forma ordinaria y cada 5 años una vez adicional de forma extraordinaria. Las únicas funciones de la Asamblea permitidas por ley son las siguientes: aprobar el Estatuto del COES (el cual debe estar alineado con todo el marco normativo ya descrito), aprobar el presupuesto anual, aprobar la Memoria del Ejercicio y Estados Financieros auditados, la delegación al Directorio la selección del auditor externo, elección de los miembros del Directorio y determinación de sus remuneraciones (artículo 16° de la Ley 28832).

En cuanto al Directorio, la Ley 28832 (artículo 17) determina sus funciones con bastante detalle, pero se pueden agrupar en lo siguiente:

- a) funciones administrativas internas, como son aprobar el presupuesto anual, Memoria, Estados Financieros, para que sean elevados a la Asamblea, aprobar adquisiciones más allá de cierto límite, aprobar procedimientos administrativos internos, etc.;
- b) velar por que la Dirección Ejecutiva cumpla adecuadamente con las funciones encargadas por ley y;
- c) constituirse en segunda instancia ante las impugnaciones de los Agentes sobre las decisiones de la Dirección Ejecutiva.

El Directorio está conformado por 5 personas que son elegidas por la Asamblea por periodos de 5 años con obligación de dedicación exclusiva y una serie de impedimentos, entre los que destaca no tener relaciones de ningún tipo con alguno de los Agentes del SEIN. En términos prácticos, los miembros del

Directorio no pueden prestar sus servicios a ninguno de los Agentes del SEIN o de cualquier país con el cual el Perú tenga interconexión eléctrica. La única actividad económica permitida adicional a la función de director es la educación. En contrapartida, los cargos de director son remunerados incluyendo un año adicional a los 5 años durante el cual se mantienen todas las restricciones aplicables a cuando estaban en funciones.

Los directores no pueden ser removidos por la Asamblea durante los 5 años por los cuales fueron elegidos, a menos que sea por falta grave, que además deberá ser determinada por un tribunal de honor conformado por los 5 últimos presidentes de Directorio mediante un proceso largo y complejo. Durante el ejercicio de sus funciones no están sometidos a mandato imperativo por parte de los Integrantes.

Los Agentes se agrupan en subcomités por cada tipo de Agente: Generadores, Transmisores, Distribuidores y Usuarios Libres. Es muy importante dejar claro que estos subcomités no representan al COES como operador del sistema. Solo se representan a sí mismos y, por tanto, cualquier gestión que hagan ante las autoridades es solo por su cuenta, no en representación del COES en su conjunto. En lo que al COES se refiere, cada subcomité elige a un miembro del Directorio por mayoría simple, y la Asamblea recoge esa elección y los designa como tales. El presidente del Directorio es elegido por la Asamblea en su conjunto, y esta elección debe ser con el voto aprobatorio del 66.7% del total de Integrantes (numeral 16.3 de la Ley 28832). Las decisiones en el seno del Directorio se toman por mayoría simple; es decir, se requiere de 3 votos para una decisión válida.

## **2. ANÁLISIS DE LA PROPUESTA DE REFORMA Y EL DIAGNÓSTICO**

Luego de esta somera descripción de las detalladas normas que constituyen la gobernanza del COES y que le dejan muy poco espacio para la discrecionalidad, vamos a revisar la propuesta de reforma. Para eso, vamos a tomar como referencia el resultado de la consultoría que la CRSE (Comisión Multisectorial para la Reforma del Subsector Eléctrico) contrató en preparación de un Libro Blanco “que apoye la modernización institucional y regulatoria del sector<sup>10</sup>”. Este trabajo cubrió 4 Ejes temáticos, el primero de los cuales fue denominado de Fortalecimiento Institucional. Para ello, la CRSE contrató un consultor foráneo para “identificar acciones y proponer recomendaciones que busquen la adecuación del marco institucional del sector eléctrico peruano para la transición al nuevo mercado eléctrico”. Y, oh casualidad, el primer punto del primer eje temático, trata sobre la “Transformación Institucional del COES”.

---

<sup>3</sup> <https://www.minem.gob.pe/minem/archivos/1%20LIBRO%20BLANCO%20-%20CRSE.pdf>

Empecemos por el Diagnóstico, que como veremos más adelante, no refleja la realidad casi en ningún caso. A continuación, mostramos los temas principales identificados en el Diagnóstico con extractos de los argumentos utilizados como sustento.

### **3. ALGUNOS MIEMBROS TIENEN MÁS INFLUENCIA QUE OTROS EN LAS DECISIONES DEL COES**

*“Bajo el sistema de votación actual, algunos miembros pueden tener más influencia en las decisiones tomadas por los Subcomités y la Asamblea que otros:*

- *El Gobierno, a través del FONAFE, controla el Subcomité de Distribución, considerando que 10 de los 13 miembros están bajo su control. Por lo tanto, la mayoría de las decisiones y acuerdos en el Subcomité de Distribución son tomados por FONAFE con poca o ninguna participación de privados.*
- *Algunas empresas son holdings que controlan a más de un miembro registrado en un mismo comité o en diferentes comités. Por ejemplo, ENEL controla 3 corporaciones que son miembros del subcomité de Generación y 1 corporación en la empresa de Distribución, por lo que tiene 3 votos en el primer subcomité y 1 voto en el segundo subcomité. Otras participaciones existentes que tienen más de 1 voto son Inkia Energy, Engie, Solarpack y el grupo ISA. Si bien la presencia de estas participaciones no ha tenido un efecto significativo en las decisiones y acuerdos adoptados en el COES, no existe la certeza absoluta de que no pueda tener efectos no deseados en el futuro.”*

El problema de fondo del diagnóstico es que centra el análisis en la forma de votación como si eso fuera la fuente de todos los males. En primer lugar, hay dos niveles de votación que son el de la Asamblea y el del Directorio.

Si se refieren a las votaciones en el seno de la Asamblea, parecen no haber tomado en cuenta que la Asamblea como tal, no tiene ni puede tener ninguna influencia directa sobre las decisiones operativas como son las que mencionan de elaboración de procedimientos, planificación de la transmisión, gestión del mercado de corto plazo y la resolución de disputas dado que sus únicas posibilidades de actuación están muy acotadas por ley y se refieren a aprobación de presupuesto, de memoria institucional, estados financieros y elección de miembros del Directorio (que sí podría ser una forma de influenciar indirectamente que trataremos *in extenso* más adelante). Así, sea cual fuere el peso dentro de la asamblea de determinado grupo de interés, no tiene cómo

influenciar en sentido u otro las decisiones operativas. Tampoco lo puede hacer el Directorio directamente.

Analicemos el efecto que podría tener la presencia de las empresas estatales y de los grupos económicos que son propietarios de más de una empresa. En el caso de las empresas estatales, los temores expresados en el diagnóstico en el sentido de que la situación puede empeorar tienen pocas probabilidades de cumplirse. El hecho es que la Constitución Política del Perú establece que el rol del Estado en la economía es subsidiario; es decir, solo debe intervenir cuando no sea posible que intervenga la empresa privada. Y, en consonancia con ese concepto, la Constitución establece que solo puede crear empresas estatales mediante ley expresa (Art. 60).

Entonces, la probabilidad de que se creen más empresas estatales e incrementen su participación en las decisiones de la Asamblea del COES son muy reducidas. Por supuesto, siempre estará presente la posibilidad de un viraje ideológico que se traduzca en una nueva Constitución Política. Pero, si ese fuera el caso, en realidad ya no habría nada de qué preocuparse pues toda la industria eléctrica pasaría a ser estatizada incluido el COES con lo que se acaban las discusiones al respecto de la posible mayor influencia de determinados grupos.

¿La situación actual respecto de las empresas estatales representa un riesgo? Vamos a analizar a la luz de las reglas de votación, aunque ya dijimos que esta “concentración” solo puede ejercer su poder sobre determinados temas y no las funciones operativas y de planificación del COES. En la actualidad, las empresas distribuidoras propiedad del Estado tienen mayoría absoluta en el subcomité de distribuidores, ya que solo hay tres empresas distribuidoras privadas en ese comité. En consecuencia, tienen control sobre la elección de un miembro del Directorio y, por ese medio, podrían tratar de ejercer alguna influencia indebida. Dejamos este punto para tratarlo en detalle más adelante, que es un tema que dejamos para después.

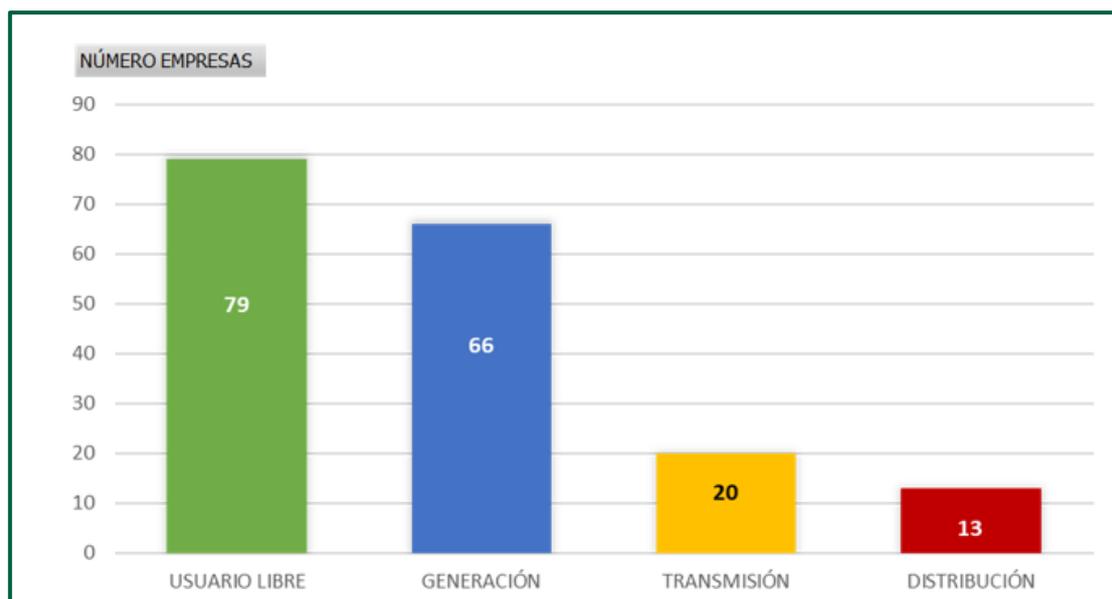
En lo que respecta al resto de decisiones en el seno de la Asamblea, como ya hemos expuesto, al estar tan acotadas por la ley, no tienen la posibilidad siquiera de influenciar en alguna decisión de la dirección ejecutiva. Además, el voto del todo el subcomité tiene el 25% del peso en la totalidad de votos de la Asamblea, de manera que, para poder inclinar alguna decisión hacia los intereses de los distribuidores estatales, necesariamente tendría que hacer pactos con los otros subcomités, siendo que por lo menos el subcomité de generadores tiene intereses contrapuestos mientras que los transmisores son o debieran ser neutrales por naturaleza.

La ley especifica que para que una decisión de la Asamblea sea válida, debe alcanzar el 66.7% de votos favorables del universo total de Integrantes. Esta es

justamente la barrera que está en el diseño de la gobernanza de la Asamblea para impedir el dominio o control de un grupo de empresas o de un subcomité. De modo que, en este caso, la probabilidad de que se concrete el temor expresado en el diagnóstico es muy baja.

No podemos olvidar a las generadoras estatales que también podrían representar un peligro. Ocurre que tampoco. Revisemos las cifras al cierre de 2023.

### Número de integrantes del COES (2023)



Fuente: Memoria de Gestión 2023 - COES

Vemos que hay un total de 66 integrantes generadores de los cuales solo 5 son empresas estatales (ELECTROPERÚ, EGEMSA, San Gabán II, EGESUR y EGASA); es decir, el 7.57% de los votos concentrados en las empresas del Estado. Entonces, la posibilidad de injerencia es poca o nula. Resulta interesante mencionar que más de la mitad del número total son generadores pequeños o muy pequeños resultado de las subastas RER.

Respecto del tema de concentración de poder por el número de empresas, queda por analizar el caso de las empresas privadas. Conceptualmente es un tema que requiere una solución, pero no parece tan urgente viendo las cifras. Con el número de integrantes generadores y usuarios libres (66 y 79, respectivamente) la probabilidad de controlar el subcomité con base en el número de empresas dependiendo de un solo propietario es remota.

El caso de los distribuidores ya fue analizado; y los transmisores, efectivamente, tienen la tendencia de crear una empresa vehículo para cada obra de transmisión que obtienen en concesión. Con lo cual, eventualmente, algún grupo económico

podría tomar control del subcomité lo cual, como vimos en el caso de los distribuidores, no representa el peligro señalado en el diagnóstico.

Sin embargo, concordamos en que esta situación ameritaría un cambio para mejorar la forma de votación y el cambio es muy sencillo. El voto se contaría por grupo económico y no por empresa. De esta manera el Estado tendría un solo voto en los subcomités de distribuidores y generadores al igual que los grupos económicos privados. Bastaría hacer el cambio en el Reglamento del COES.

## 4. NO TODOS LOS AGENTES SON MIEMBROS DEL COES

*“Como se describe en la sección 3.2.3, hay dos tipos de Miembros Registrados: Miembros Obligatorios y Miembros Voluntarios, donde estos últimos pueden decidir voluntariamente ser miembros, pero deben permanecer como miembros durante al menos 3 años y deben financiar una parte del presupuesto anual del COES. No existen incentivos suficientes para que los Agentes pequeños sean miembros del COES; los costos esperados (pagos presupuestarios) serán mayores que los posibles beneficios esperados (influencia en las decisiones del COES)”.*

*“De hecho, no hay muchos Agentes pequeños que sean miembros actuales del COES. A la fecha **hay 77 miembros en el Subcomité de Usuarios Libres, cuando, según el MINEM, al 2018 había más de 1.700 usuarios libres participando en el mercado**”.*

Lo expresado en los dos párrafos del diagnóstico previos al presente se puede resumir en que existen barreras y falta de incentivos para que los Agentes pequeños sean Integrantes del COES. Estos Agentes pequeños se pueden dividir en dos grandes grupos: a) Agentes reconocidos por la Ley, a saber: generadores, transmisores, distribuidores y usuarios libres; y b) Agentes no reconocidos como tales por la ley: como generadores distribuidos, proveedores de servicios complementarios, agregadores de demanda o comercializadores.

### 4.1. Agentes reconocidos por la ley

Revisemos el primer caso, los Agentes “existentes” como tales. Los distribuidores y los transmisores tienen la naturaleza de monopolio natural y dadas las economías de escala inherentes a esta condición es poco probable que se constituyan en pequeñas empresas que se afectarían por la falta de incentivos o barreras que menciona el diagnóstico. Siendo así, parece razonable concluir que estos dos tipos de agentes no estarían afectados por las barreras o falta de incentivos.



Veamos de qué estamos hablando en términos monetarios, porcentuales y absolutos. En los dos cuadros siguientes se muestran los primeros 27 usuarios libres integrantes del COES ordenados de mayor a menor según su aporte al presupuesto operativo 2024, aprobado en noviembre de 2023 y los últimos 27 usuarios libres ordenados con el mismo criterio (hemos borrado las razones sociales por razones obvias).

Se puede apreciar la notable diferencia entre los usuarios libres más grandes y los más pequeños en cuanto a su participación en los aportes al presupuesto operativo del COES. Los aportes varían entre millones de soles a unos pocos miles de soles anuales. Con esto demostramos que efectivamente sí existen clientes libres de tamaño muy pequeño respecto de los más grandes que ya son Integrantes del COES y si ellos no encontraron barreras (que no las hay) o encontraron que el costo no era superior al beneficio esperado, parecería difícil que esta sea la razón por la cual no se han incorporado los miles de usuarios libres que menciona el diagnóstico.

### Participación Usuarios Libres en el presupuesto del COES

| N° | % PARTIC. ORIGINAL 2023 (*) | APORTE 2023 ORIGINAL S/ | APORTE 2023 (REAL) S/ | % PARTIC. ORIGINAL 2024 (*) | APORTE 2024 ORIGINAL S/ |
|----|-----------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------------|-------------------------|
| 1  | 8,6522%                     | 5,794,942               | 6,038,452             | 9,7892%                     | 7,365,894               |
| 2  | 5,8880%                     | 3,943,548               | 5,015,642             | 8,3870%                     | 6,310,863               |
| 3  | 5,7275%                     | 3,836,085               | 4,987,436             | 8,2711%                     | 6,223,649               |
| 4  | 5,6150%                     | 3,760,688               | 3,619,533             | 5,2149%                     | 3,923,975               |
| 5  | 3,5872%                     | 2,402,549               | 2,542,973             | 3,3275%                     | 2,503,794               |
| 6  | 2,1703%                     | 1,453,590               | 1,266,763             | 1,8163%                     | 1,366,717               |
| 7  | 1,8264%                     | 1,223,254               | 1,105,481             | 1,5582%                     | 1,172,453               |
| 8  | 1,4841%                     | 994,025                 | 1,060,341             | 1,5578%                     | 1,172,168               |
| 9  | 1,8587%                     | 1,244,856               | 809,169               | 1,0141%                     | 763,088                 |
| 10 | 1,1197%                     | 749,918                 | 671,236               | 0,9286%                     | 698,716                 |
| 11 | 0,9605%                     | 643,314                 | 508,861               | 0,7980%                     | 600,460                 |
| 12 | 0,9063%                     | 607,019                 | 595,160               | 0,7928%                     | 596,539                 |
| 13 | 1,5115%                     | 1,012,316               | 460,581               | 0,7208%                     | 542,399                 |
| 14 | 0,8566%                     | 573,710                 | 459,614               | 0,6537%                     | 491,898                 |
| 15 | 0,7098%                     | 475,392                 | 448,854               | 0,5956%                     | 448,192                 |
| 16 | 0,0026%                     | 1,708                   | 111,173               | 0,5256%                     | 395,456                 |
| 17 | 0,5790%                     | 387,762                 | 346,661               | 0,4900%                     | 368,718                 |
| 18 | 0,2492%                     | 166,903                 | 264,392               | 0,3852%                     | 289,882                 |
| 19 | 0,4340%                     | 290,670                 | 293,390               | 0,3712%                     | 279,343                 |
| 20 | 0,4172%                     | 279,454                 | 294,224               | 0,3645%                     | 274,246                 |
| 21 | 0,3093%                     | 207,144                 | 220,346               | 0,3009%                     | 226,385                 |
| 22 | 0,3594%                     | 240,711                 | 174,646               | 0,2743%                     | 206,411                 |
| 23 | 0,3263%                     | 218,530                 | 175,179               | 0,2681%                     | 201,756                 |
| 24 | 0,2953%                     | 197,801                 | 149,887               | 0,2262%                     | 170,191                 |
| 25 | 0,1808%                     | 121,119                 | 94,981                | 0,2158%                     | 162,360                 |
| 26 | 0,2390%                     | 160,058                 | 138,595               | 0,1954%                     | 147,056                 |
| 27 | 0,1655%                     | 110,819                 | 103,576               | 0,1722%                     | 129,607                 |

| N° | %<br>PARTIC.<br>ORIGINAL<br>2023 (*) | APORTE 2023<br>ORIGINAL<br>S/ | APORTE 2023<br>(REAL)<br>S/ | %<br>PARTIC.<br>ORIGINAL<br>2024 (*) | APORTE 2024<br>ORIGINAL<br>S/ |
|----|--------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| 34 | 0,0991%                              | 66,373                        | 76,176                      | 0,1067%                              | 80,295                        |
| 35 | 0,1291%                              | 86,489                        | 75,517                      | 0,0960%                              | 72,270                        |
| 36 | 0,0950%                              | 63,657                        | 62,291                      | 0,0954%                              | 71,819                        |
| 37 | 0,0837%                              | 56,067                        | 69,869                      | 0,0804%                              | 60,473                        |
| 38 | 0,0958%                              | 64,145                        | 48,338                      | 0,0802%                              | 60,377                        |
| 39 | 0,0526%                              | 35,231                        | 34,733                      | 0,0786%                              | 59,115                        |
| 40 | 0,0691%                              | 46,283                        | 41,469                      | 0,0715%                              | 53,767                        |
| 41 | 0,0969%                              | 64,914                        | 40,914                      | 0,0711%                              | 53,526                        |
| 42 | 0,0416%                              | 27,884                        | 29,583                      | 0,0641%                              | 48,218                        |
| 43 | 0,0735%                              | 49,200                        | 45,363                      | 0,0569%                              | 42,850                        |
| 44 | 0,0543%                              | 36,401                        | 32,090                      | 0,0524%                              | 39,433                        |
| 45 | 0,0521%                              | 34,887                        | 46,117                      | 0,0524%                              | 39,415                        |
| 46 | 0,0405%                              | 27,119                        | 31,653                      | 0,0484%                              | 36,426                        |
| 47 | 0,0369%                              | 24,697                        | 29,806                      | 0,0413%                              | 31,045                        |
| 48 | 0,0337%                              | 22,566                        | 26,054                      | 0,0401%                              | 30,188                        |
| 49 | 0,0329%                              | 22,007                        | 24,102                      | 0,0400%                              | 30,104                        |
| 50 | 0,0318%                              | 21,286                        | 23,432                      | 0,0391%                              | 29,453                        |
| 51 | 0,0214%                              | 14,325                        | 14,665                      | 0,0370%                              | 27,858                        |
| 52 | 0,0192%                              | 12,891                        | 14,062                      | 0,0286%                              | 21,538                        |
| 53 | 0,0016%                              | 1,050                         | 1,680                       | 0,0257%                              | 19,320                        |
| 54 | 0,0230%                              | 15,418                        | 13,817                      | 0,0256%                              | 19,300                        |
| 55 | 0,0236%                              | 15,777                        | 13,215                      | 0,0212%                              | 15,973                        |
| 56 | 0,0159%                              | 10,642                        | 8,315                       | 0,0182%                              | 13,723                        |
| 57 | 0,0138%                              | 9,251                         | 8,504                       | 0,0120%                              | 9,049                         |
| 58 | 0,0017%                              | 1,127                         | 1,730                       | 0,0035%                              | 2,621                         |
| 59 | 0,0011%                              | 758                           | 1,471                       | 0,0028%                              | 2,112                         |
| 60 | 0,0024%                              | 1,623                         | 1,410                       | 0,0020%                              | 1,535                         |

Fuente: COES

Analicemos con más detalle el costo de ser Integrante del COES. Si consideramos los últimos 10 usuarios libres, vemos que su aporte anual no supera los 20,000 soles, cifra que apenas alcanza lo necesario para pagar los 14 sueldos de ley (más beneficios sociales) a 0.87 empleados considerando que ganan solamente la Remuneración Mínima Vital fijada por norma en 1,050 soles mensuales (276 dólares,) siendo empresas que facturan millones de soles anuales pues hay empresas mineras, comerciales industriales, etc.

Con esto queremos demostrar que el aporte al COES, proporcional a sus compras de energía valorizadas a costos marginales, es tan pequeño que no impacta en la economía de ninguno de esos Agentes. Por tanto, no se puede considerar una barrera para decidir su ingreso o no al COES como integrante. Mas aun, si suponemos que la gran mayoría de los usuarios libres que están fuera son de tamaño igual o menor, podemos señalar que esa conclusión del diagnóstico no tiene base, dado que sus aportes serían como máximo de unos cuantos miles de soles anuales.

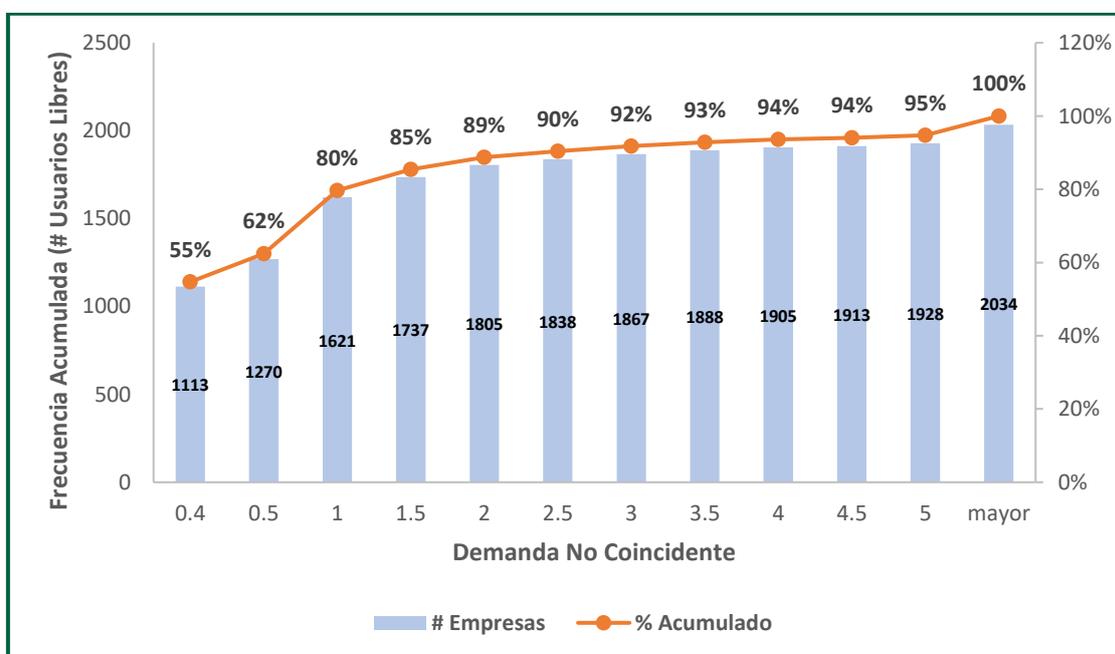
### 4.3. El beneficio de pertenecer al COES

De acuerdo con lo argumentado hasta este punto, parece ser que el análisis beneficio/costo para decidir pertenecer o no al COES se circunscribe a los miles de clientes libres (pequeños probablemente) que aún no pertenecen al COES. Ya

vimos que el análisis no se aplica a los transmisores y distribuidores por su propia naturaleza. Y en el caso de los generadores es más evidente que no se aplica: el generador no tiene que plantearse siquiera el análisis beneficio/costo, pues si no ingresa el COES, simplemente no puede transar en el mercado de corto plazo, y por tanto no puede vender su producción que es su única fuente de ingresos.

Antes de analizar el beneficio o falta de él para los clientes libres, veamos la composición de este subconjunto de Agentes. En los gráficos a continuación se muestra la composición del universo de usuarios libres agrupados en función de su tamaño. A julio de 2023 existían 2048 usuarios libres en el mercado peruano, de los cuales 1270 (62%) presentaron máxima demanda de 0.5 MW o inferiores. Y si consideramos una máxima demanda de 1 MW, vemos que esto incluye al 80% de usuarios libres.

### Histograma de Usuarios Libres (07/2023)



Fuente: COES

Con estas cifras, podemos concluir que la mayor parte de los usuarios libres que no se han incorporado al COES son de pequeño tamaño, y muy probablemente, dada la magnitud de su demanda, sean consumidores ubicados dentro de las redes de los distribuidores. Dado que hemos identificado que no hay barrera formal para que estos usuarios libres puedan incorporarse al COES como lo han hecho los otros, revisemos si los beneficios que menciona el diagnóstico son tales.

A menos que el beneficio sea el de poder participar en el mercado de corto plazo (tema que analizaremos más adelante), el beneficio principal sería el de gozar de todos los derechos de cualquier integrante. Participar en la Asamblea del COES,

como hemos visto, no le permite influir en las decisiones operativas sino solamente en las muy acotadas decisiones de la Asamblea (aprobación de presupuesto, estados financieros, Estatuto, elección de un miembro del Directorio) dentro de las cuales, la de mayor interés podría ser la de participar en la elección del director designado por el subcomité de usuarios libres, cuyos efectos y posibilidades discutiremos más adelante.

Tampoco puede participar directamente en las funciones operativas de la dirección ejecutiva, las liquidaciones en el mercado de corto plazo, la asignación de responsabilidades por fallas, la integración de nuevas instalaciones al SEIN ni en la aprobación de procedimientos o decisiones de planificación como menciona el diagnóstico, a menos que sea por la posibilidad de impugnar estas decisiones.

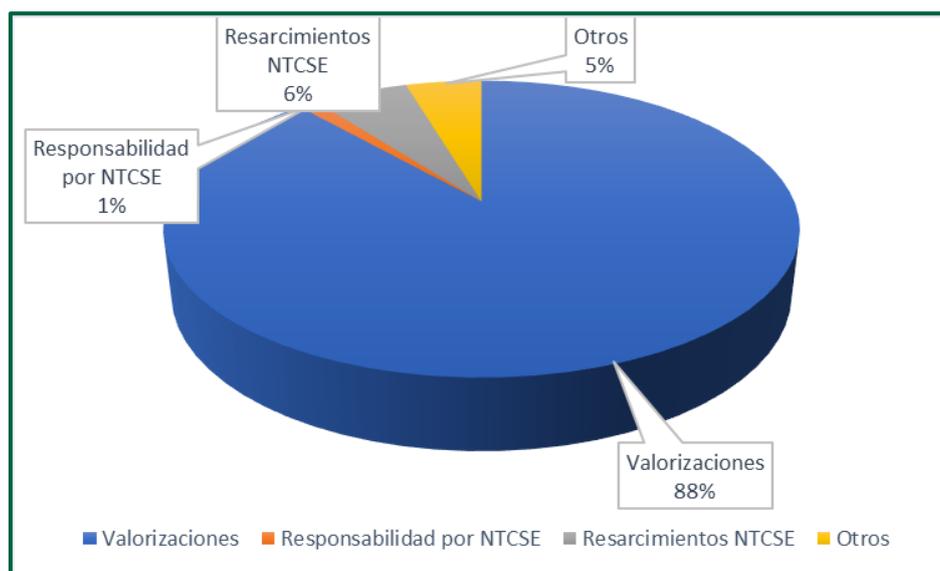
El caso de la participación en la aprobación de procedimientos nuevos o modificaciones de estos es mencionado específicamente por el diagnóstico y merece una atención especial. El proceso que se sigue al proponer un nuevo procedimiento o modificación de uno existente es que, inicialmente, se elabora en alguna de las áreas del COES, es revisado por la Dirección Ejecutiva y es publicado a todos los Agentes para recibir opiniones y comentarios.

Luego, con el levantamiento de cada de una las observaciones recibidas, la Dirección Ejecutiva lleva la propuesta de redacción al Directorio (así lo pide la Guía de Elaboración de Procedimientos del OSINERGMIN) y, con la aprobación del colegiado, es enviado a OSINERGMIN para su revisión.

En la práctica no resulta factible impugnar la decisión del Directorio de aprobar el envío de una propuesta de modificación de procedimiento o un nuevo procedimiento, dado que esa aprobación no convierte a la propuesta en procedimiento aplicable (es decir, no es una norma aplicable todavía) que es como podría afectar a los intereses de los Agentes que es la condición que establece el Reglamento del COES para poder impugnar una Decisión.

En lo que se refiere los procesos de impugnación, vemos en el siguiente gráfico que el 88% de las apelaciones al Directorio (que es donde podría tener alguna influencia merced a la participación de su director) están relacionadas con las liquidaciones en el mercado de corto plazo, de las cuales los usuarios libres pequeños no participan.

### Estadística Apelaciones por Objeto Impugnado 2020



Fuente: COES

Para este tipo de Agentes, el COES es una entidad lejana a la cual no le ven ningún provecho y, de hecho, están aislados de la volatilidad del mercado de corto plazo mediante sus contratos financieros de largo plazo y la calidad del suministro y del producto dependen en gran medida del estado de la red del distribuidor, no de las decisiones operativas del COES. A estos Agentes no le afecta la operación diaria y el resultado de los costos marginales. Les afectará si se presentan largas temporadas de costos marginales altos, pues eso significará que su próximo contrato probablemente tendrá precios más altos, pero si ese fuera el caso, no se trataría de la falta de influencia sobre las decisiones del COES, sino que sería un tema estructural del sistema debido a la falta de inversión en nueva capacidad eficiente.

Queda por analizar si es verosímil o factible que el beneficio esperado sea poder participar en el mercado de corto plazo. No vamos a considerar la situación actual por la cual estarían limitados al 10% de su consumo promedio pues además de las dificultades técnicas, dado el pequeño tamaño, no sería muy determinante o atractivo como beneficio. Asumamos que el beneficio esperado es poder disfrutar de las ventajas de comprar en el mercado de corto plazo sin limitación cuando los precios son bajos.

En primer lugar, tendrían que mantener sus contratos financieros pagando una potencia contratada consuman o no del contrato, para poder tener la seguridad de suministro cuando los precios del mercado de corto plazo se disparen. Es decir, cargarían con un costo fijo permanente. Es bastante razonable que usuarios libres pequeños, que se encuentran ubicados dentro de las redes de las distribuidoras, no tengan el tamaño suficiente para contar con un equipo de analistas que esté

constantemente auscultando y proyectando la operación del sistema en el futuro, algo muy necesario para “jugar” en el Mercado de Corto Plazo.

Vistos los efectos de una posible interrupción total del suministro de gas natural o de una sequía no prevista sobre los costos marginales (incrementos de 500% por lo menos), ¿parece razonable que un usuario libre pequeño quiera arriesgar la viabilidad de su operación a la volatilidad inherente al Mercado de Corto Plazo? Parece muy improbable. No parece que este sea un beneficio tangible para este tipo de usuarios libres.

Podemos concluir que la razón por la cual el gran número de usuarios libres de pequeño tamaño no se incorporan al COES no es por alguna barrera formal, por la falta de incentivos o por las reglas de votación o la gobernanza del COES en general, sino por puras y simples condiciones de mercado y análisis de riesgo.

#### **4.4. Agentes no reconocidos por la ley**

*“La falta de incentivos para que los pequeños Agentes sean miembros del COES, ha provocado una subrepresentación de los pequeños actores en las decisiones y acuerdos adoptados por la Asamblea y la Dirección Ejecutiva del COES. Una representación adecuada de los miembros pequeños es crucial para el desarrollo de nuevos recursos, como la generación distribuida.”*

Ya hemos comentado ampliamente que el argumento de la falta de incentivos para que los pequeños actores se integren al COES no tiene fundamento en la realidad y también hemos analizado la real posibilidad de “*influencia en las decisiones y acuerdos adoptados por la Asamblea y la Dirección Ejecutiva del COES*”. Nos ocuparemos de la afirmación en el sentido de que la falta de representación de los miembros pequeños dentro del COES sería crucial para detener el desarrollo de nuevos recursos como la generación distribuida.

Por definición, la generación distribuida se considera instalada dentro de las redes de distribución. No cabría otra posibilidad. Para promover esta actividad se tiene que crear una regulación que no existe en el Perú y que no tiene nada que ver con la gobernanza del COES, al menos no en primera instancia.

Analicemos desde el punto de vista de la operación del sistema. ¿Tiene alguna razonabilidad que el COES se encargue de la coordinación de la operación de cada uno de los generadores distribuidos embebidos dentro de la red de los distribuidores que pueden llegar a ser miles? No, no solo no la tiene, sino que, además, sería antitécnico.

De hecho, en los mercados más avanzados como Alemania, Inglaterra, Dinamarca o España, que cuentan con miles de generadores distribuidos, la

organización más común es contar con uno o más TSO (Transmisión System Operator) y varios DSO (Distribution System Operator) que son los que se encargan de coordinar la operación y administración de los generadores distribuidos.

Resulta, pues, un despropósito sugerir que los generadores distribuidos deban ser integrantes del COES y más aún, sugerir que el no hacerlo sería una barrera “crucial” para su desarrollo. La barrera está en la falta de regulación al respecto que no define las condiciones operativas y comerciales de esta actividad y eso no depende para nada de la gobernanza del COES. *“Además, al no ser miembro, los Agentes pequeños no pueden impugnar las decisiones tomadas por los órganos del COES y, por tanto, no pueden defender sus intereses. Por ejemplo, un nuevo desarrollador de almacenamiento que no es miembro del COES, no podría impugnar a la Dirección Ejecutiva del COES los contenidos de un nuevo procedimiento en relación, por ejemplo, con la operación de corto plazo.”*

*“Además, la estructura de votación actual no es lo suficientemente flexible para representar a los Agentes que operan nuevas tecnologías. Por ejemplo, si un desarrollador de almacenamiento está interesado en convertirse en miembro del COES, ¿en qué subcomité participará?: ¿Generación? ¿Usuarios libres? El mismo dilema se aplicará a los agregadores de demanda y/o proveedores de flexibilidad. La ausencia de nuevos Agentes en el COES conducirá a una subrepresentación de los intereses de estos Agentes en las decisiones que tomen los diferentes órganos del COES”.*

Ya hemos visto que, en realidad, no existe barrera alguna para que los Agentes reconocidos por la Ley (grandes o pequeños) puedan ser integrantes del COES y además con un voto que tiene el mismo peso que el Agente de mayor tamaño (artículo 9° del Estatuto). Asimismo, todos los Agentes (grandes o pequeños), aunque no sean Integrantes, pueden impugnar las decisiones del COES (artículo 13, numeral 4, del Estatuto).

Consideramos que la afirmación *“la estructura de votación actual no es lo suficientemente flexible para representar a los Agentes que operan nuevas tecnologías”* evidencia desconocimiento del ordenamiento jurídico del sector eléctrico y del COES asignando responsabilidad a la “estructura de votación” cuando el problema es más bien que la definición del tipo de Agentes que pueden ser Integrantes del COES. Esta definición está en la Ley 28832 (Definición 1 del artículo 1) y es lo que habría que modificar; no la estructura de votación ni la gobernanza del COES en general. Una vez hecho este cambio, los “nuevos” Agentes tendrán exactamente los mismos derechos de votación e impugnación que los incumbentes.

## 5. EL DIRECTORIO NO ES COMPLETAMENTE INDEPENDIENTE DE LOS MIEMBROS DEL COES

Y llegamos por fin a la “*pièce de résistance*” del diagnóstico, la preocupación principal de la CRSE: la posible influencia de los Agentes sobre los directores elegidos para inclinar decisiones a favor de algún grupo de interés.

*“Los directores son nombrados por cada subcomité (cada subcomité elige un director, mientras que el presidente del Directorio es elegido por la asamblea). Aunque el cargo de Director tiene una duración de 5 años, los Directores pueden ser reelegidos un número ilimitado de veces. Además, el Director no puede tener ningún vínculo financiero o comercial con los miembros del COES. Sin embargo, no existen incentivos suficientes que impidan que los Directores actúen en nombre del Subcomité que los eligió. Si bien los Directores no tienen mandato vinculante con el Subcomité que los nombró, los Directores tenderían a evitar conflictos con las empresas que componen este Subcomité, a permanecer en su cargo y ser reelegidos una vez finalizado el mandato”.*

Estas afirmaciones son correctas conceptualmente. Sin embargo, se deben analizar dos aspectos antes de proponer cualquier reforma al mecanismo de elección de los directores del COES: en qué tipo de decisiones podría haber una actuación no independiente de los directores; y cuál es la real posibilidad de que, dado el esquema de votación en el Directorio, se puedan concretar estas actuaciones indebidas.

Respecto del tipo o naturaleza de las decisiones del Directorio del COES, éstas se pueden agrupar en tres grandes categorías:

- Las de tipo administrativo, es decir, de ejecución del presupuesto, autorización de compras de bienes o servicios, de modificaciones de la estructura organizativa, aprobación de procedimientos administrativos internos (de adquisiciones, temas de recursos humanos, etc.).
- Las decisiones de propuestas de nuevos procedimientos técnicos o modificaciones de estos (son solo propuestas ya que según la Ley 28832 quien los aprueba es el OSINERGMIN).
- Las decisiones sobre controversias con los Agentes.

En cuanto a la primera categoría, resulta muy difícil imaginar algún efecto de un sesgo promovido por uno o más subcomités, que pueda perjudicar a los otros subcomités, puesto que son decisiones que se aplican a la organización COES como un todo, no podrían aplicarse diferenciadamente según intereses de algún subcomité.

En la segunda categoría, es conceptualmente posible que ocurra el caso de que la influencia de un director o un grupo de subdirectores pueda lograr que alguna propuesta de procedimiento técnico sea favorable a ese grupo en perjuicio de los demás. Sin embargo, además de que la forma de votación lo hace muy complicado, como veremos más adelante, no se puede olvidar el hecho fundamental de que la versión final del procedimiento la aprueba OSINERGMIN, quien en teoría podría detectar e impedir cualquier sesgo.

Entonces, la posible influencia de uno o más directores en la propuesta de procedimiento, sesgándolo en un sentido perjudicial a otro grupo de Agentes, queda totalmente neutralizada, haciendo que el riesgo identificado en el diagnóstico como elemento justificativo de cambiar la forma de elección de los miembros del Directorio no tenga ningún valor.

En cuanto a la tercera categoría, es muy importante explicar que el Directorio del COES no toma decisiones de controversias entre los Agentes, sino de controversias entre un Agente o grupo de Agentes en contra de decisiones de la Dirección Ejecutiva del COES. Si se presentan controversias entre los Agentes que no involucran decisiones de la Dirección Ejecutiva del COES, estas se resuelven en el Tribunal de Solución de Controversias del OSINERGMIN. Y las controversias contra las decisiones de la Dirección Ejecutiva siempre son por diferencias en la interpretación de las normas que el COES aplica o para para corregir errores materiales (errores de cálculo o de información).

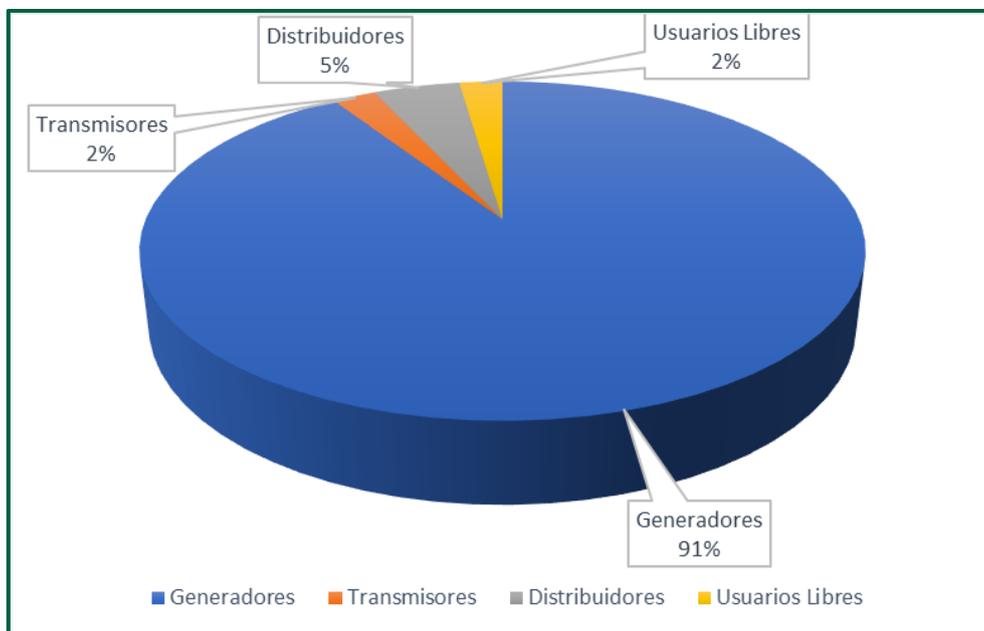
Si bien es cierto que una decisión del Directorio del COES sobre una controversia definitivamente termina favoreciendo a unos Agentes en perjuicio de otros, dado que todas las transacciones en el ámbito del COES son de suma cero, habría que analizar las posibilidades y efectos de una conducta sesgada de uno y varios directores.

En primer lugar, como se muestra en el gráfico a continuación (se tomó la data de 2020 que era el año previo a la presentación del informe de la CRSE), la mayor parte de controversias y las que involucran un mayor efecto económico por la misma naturaleza de la actividad, son planteadas por los generadores. La valorización de sus inyecciones de energía, los pagos por servicios auxiliares, los efectos de la congestión de transmisión en los precios nodales, etc., todos ellos afectan directamente a los generadores. Y siempre hay un grupo de generadores que pierde y otro que gana, no es posible otro resultado. Entonces, la circunstancia más probable para un director elegido por el subcomité de generadores es que tendría que elegir entre subgrupos de generadores.

Va a ser muy difícil encontrar controversias cuyo resultado favorezca a todo un subcomité. Casi todos los casos involucran solo a un Agente o un grupo de Agentes; rara vez a todos los Agentes de un subcomité. Pese a ello, suponiendo

que hubiera alguna decisión que favorezca a un solo subcomité, lo que definiría la posibilidad de causar perjuicio indebido es la forma de votación que veremos más adelante.

### Origen de las Apelaciones según subcomité (2022)



Fuente: COES

En lo que se refiere a la forma de votación, el Reglamento y el Estatuto establecen que las decisiones del Directorio son por mayoría simple (3 votos de 5 directores). Si suponemos que un director representante de algún subcomité quiera impulsar una decisión inadecuada o sesgada, no lo puede hacer por sí solo. Debe convencer por lo menos a otros dos directores.

Veamos el balance de intereses dentro del Directorio. Se supone que los intereses contrapuestos son de oferta vs demanda. La oferta (generadores) querrá impulsar cualquier decisión que contribuya a incrementar el costo de la energía, y la demanda (distribuidores y grandes usuarios) tendrán la posición opuesta. Los transmisores son neutros en este tipo de decisiones.

Por otro lado, el precio de venta de generadores a distribuidores y grandes clientes no se afecta de manera directa e inmediata por las decisiones operativas del COES que determinan los Costos Marginales de Corto Plazo, sino que es fijado en licitaciones abiertas que se transforman en contratos financieros bilaterales de largo plazo. Los generadores tendrían que buscar una alianza con los transmisores y el presidente para conseguir una decisión favorable en ese sentido.

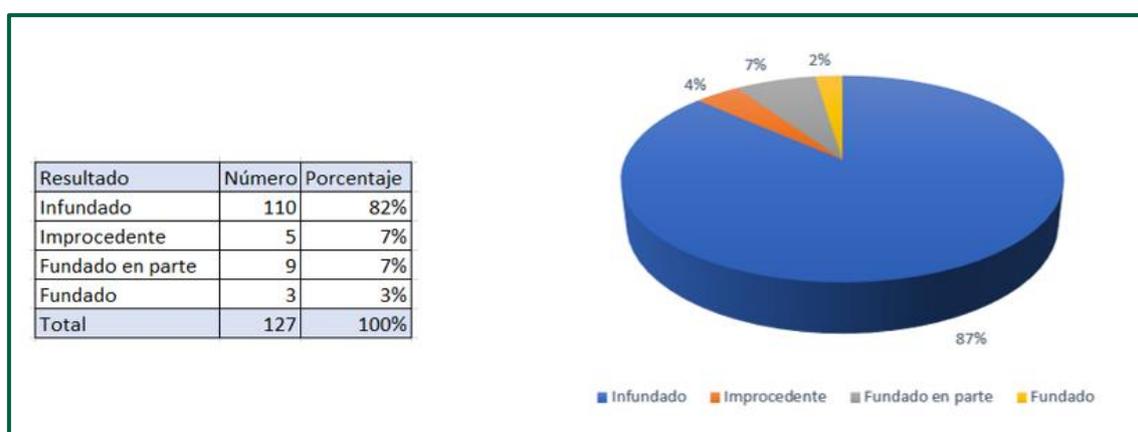
En el caso de los distribuidores y grandes clientes, bastaría que consigan la alianza del presidente (que no es elegido por ningún subcomité) o de los

transmisores (que no tiene incentivo alguno pues los precios de la electricidad no afectan sus ingresos). Lo que queremos decir es que las mismas reglas de votación y el balance de intereses dentro del Directorio del COES hace que sea muy difícil que un director interesado en quedar bien con el subcomité que lo eligió consiga por sí solo sesgar decisiones del Directorio a su favor.

Debemos anotar además que, de acuerdo con la Ley 28832 (numeral 17.3 del artículo 17°), los directores, una vez cesado su periodo, tienen derecho a un año de remuneración, y esto es lo importante. Mantienen la prohibición de tener cualquier tipo de relación con cualquiera de los Agentes del Sistema Interconectado, con lo cual se pretende minimizar los efectos del fenómeno de la puerta giratoria o la recompensa por determinadas actuaciones dentro del Directorio.

Una comprobación con datos numéricos sobre la capacidad de influenciar sobre el Directorio del COES (con la gobernanza actual, con las supuestas falencias o debilidades expuestas por el consultor de la CRSE) sería revisar los resultados de las apelaciones resueltas por el Directorio del COES el año 2023 (como ejemplo) que mostramos en el gráfico a continuación.

### Resultados de los recursos de apelación



Fuente: COES

Solo un 10% de las apelaciones fueron declaradas fundadas total o parcialmente, 10%. Huelgan comentarios.

#### 5.1. Propuesta de reforma

Con la finalidad de otorgar independencia total a los miembros del Directorio y así evitar cualquier tipo de influencia indebida, el consultor de la CRSE propuso como solución, en primera instancia, que los 5 miembros del Directorio sean elegidos por un comité especial al igual que se hace en Chile, ya no por los Agentes. En el caso del vecino país del sur, este comité está conformado por el

secretario ejecutivo de la CNE, el presidente del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, el presidente del Panel de Expertos y el director nacional del Servicio Civil.

Haciendo la extrapolación al caso peruano los equivalentes serían el presidente del OSINERGMIN, el presidente del INDECOPI, el presidente Ejecutivo de SERVIR y como no hay Panel de Expertos, probablemente tendría que integrarlo el viceministro de electricidad.

## **5.2. ¿Cuál es el problema con este planteamiento?**

Resulta que todas las instituciones mencionadas son parte del Ejecutivo y sus directivos máximos son nombrados por el mismo gobierno. Por tanto, la probabilidad de una captura política del COES (con todos los males que ello representa y de los que hemos sido testigos los últimos años) es muy alta (de hecho, es mucho mayor que la probabilidad de comportamientos no independientes de alguno o algunos los directores del COES). No es irreal pensar que los representantes del MINEM, OSINERGMIN, INDECOPI y SERVIR podría acatar instrucciones al respecto.

De esta manera, el remedio sería mucho peor que la enfermedad. ¿Cuál es la necesidad de derribar un esquema que según la misma consultoría viene funcionando bien para reemplazarla por un esquema mucho peor?

## **6. CONCLUSIONES (“LA CERCA DE CHESTERTON”)**

En palabras sencillas, esta regla elaborada por el filósofo y ensayista inglés Gilbert Keith Chesterton nos invita a pausar y considerar cuidadosamente las tradiciones, normas o estructuras antes de desafiarlas o desecharlas. Chesterton argumenta que estas construcciones culturales y sociales, como cercas metafóricas, a menudo tienen un propósito y una sabiduría acumulada a lo largo del tiempo.

La propuesta de reforma del COES presentada por la consultoría de la CRSE es un muy buen ejemplo aplicación del principio de la cerca de Chesterton. Hemos mostrado como es que el diagnóstico yerra en su mayor parte, tanto porque no existe el problema que plantean, o porque lo atribuyen a las reglas de votación dentro de la Asamblea o el Directorio en lugar de reconocer que lo que se requiere es la creación de nuevos tipos de Agentes que tendrían los mismos derechos y obligaciones que los actuales. Y, en el caso de la propuesta de un nuevo mecanismo para la elección de los miembros del Directorio, el remedio termina siendo peor que la enfermedad.

Hay muchas mejoras que hacer y adecuaciones a una nueva realidad impulsada tanto por los cambios propios del mercado, como por los avances tecnológicos y la ineludible transición energética; y son más urgentes y necesarias que los cambios propuestos en la gobernanza del COES.

Se requiere, por ejemplo, definir la creación o no de un Mercado de Servicios Complementarios para atender adecuadamente la variabilidad de las fuentes renovables; y definir si se mantiene o no la exoneración a las energías renovables variables de la obligación de prestar el servicio de Regulación Primaria de Frecuencia. Se requiere, además, que el MINEM apruebe un nuevo Código de Red que se adecúe a los avances tecnológicos y que regule adecuadamente la inserción de las energías variables. De igual forma, la Norma Técnica de Coordinación de la Operación en Tiempo Real (NTCOTR) requiere una actualización completa, así como la Norma Técnica para el Intercambio de Información en Tiempo Real (NTIITR) para considerar las nuevas tecnologías.

Por otro lado, se requiere mejorar la normativa para la aprobación del lanzamiento del proceso de licitación de los proyectos del Plan de Transmisión (PT) y también del Plan de Inversiones en Transmisión (PIT) de los distribuidores para reducir los plazos inaceptablemente largos que hay en la actualidad, que los que causan son congestiones y cuellos de botella en la transmisión de la energía desde la generación hasta la demanda, cuando no causan restricciones en el servicio o sobrecostos por generación de emergencia. El sistema en general ya está sufriendo los efectos de las falencias en todas estas normas y será peor si no se hace algo al respecto. La gobernanza del COES es un tema menor con respecto a lo señalado.