



Bogotá D.C., 16 de marzo de 2021

Doctora

RUTH YANED VARGAS RICO

Subsecretaria Comisión del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

CONCEJO DE BOGOTÁ

comisiondelplan@concejobogota.gov.co

Calle 36 # 28A - 41

Ciudad

CONCEJO DE BOGOTÁ 17-03-2021 12:21:29

2021ER3957 O 1 Fol:1 Anex:0

ORIGEN: GRUPO DE ENERGIA DE BOGOTA/JUAN CARLOS ORTEGA LOPEZ

DESTINO: COMISION 1ª PERM. PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENT

ASUNTO: RESPUESTA AL CUESTIONARIO PROPOSICIÓN NO. 098 DEL

OBS: ---

Asunto: Respuesta al Cuestionario Proposición No. 098 del 3 de marzo de 2021

Respetadas Concejales,

Hemos recibido la solicitud de la referencia en virtud de la cual se nos elevan una serie de interrogantes en torno a las demandas arbitrales del Grupo Energía Bogotá y Enel Américas. Como punto de partida es importante señalar que las negociaciones entre nosotros aún se encuentran en curso y su entrada en vigor depende de una serie de acuerdos que a la fecha no se han finalizado. Adicionalmente, y de manera previa a resolver puntualmente sus inquietudes, permítanme por favor darles un poco de información sobre el contexto global de transformación energética que estamos viviendo en la actualidad -que no tiene vuelta atrás- y que es importante porque los retos que nos impone esta transformación como Grupo Energía Bogotá (GEB) no sólo justifican la estrategia de crecimiento enfocado que estamos preparando para los siguientes diez años, sino porque es el norte que, como Presidente de este Grupo, he tenido para acercarme a la relación con un socio de la talla mundial de ENEL Américas.

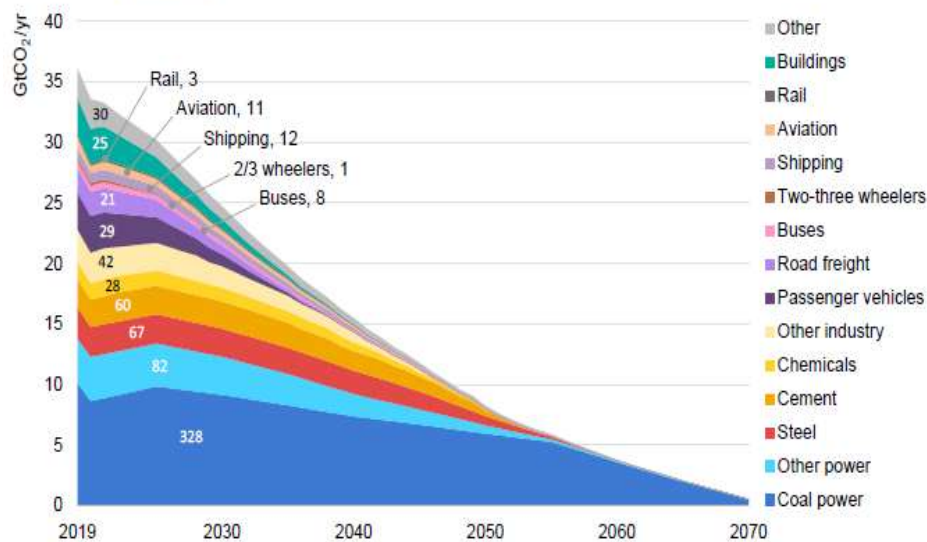
Como es bien sabido, en los años anteriores a mi llegada al Grupo, las relaciones entre ambos socios se habían deteriorado por diferencias en la interpretación de los Acuerdos Marco de Inversión (AMIs), que suscribieron las partes en 1997, diferencias a las que principalmente hacen referencia sus preguntas. Sin embargo, en el marco de la transformación del sector energético que demanda la emergencia climática mundial y que permite las posibilidades tecnológicas de la actualidad, hemos adelantado con ENEL un proceso largo y constructivo de negociación en el que fijamos como prioridad la solución definitiva, pero sobre todo a largo plazo, de dichas diferencias. Estas negociaciones nos han permitido reconstruir la confianza, reconocer mutuamente nuestras capacidades y sinergias de cara al futuro comercial

del sector, y reafirmar el indeclinable propósito de aportar positivamente al desarrollo sostenible de la ciudad y del país que nos une.

Actualmente cinco tendencias gobiernan la industria a futuro: (i) el impulso de energías renovables y la descentralización de su producción, (ii) la creciente complejidad de la red eléctrica, (iii) el rol de gas como el combustible del futuro, (iv) la evolución hacia las ciudades inteligentes, y (v) la sostenibilidad, la transparencia, la innovación y digitalización como puntos críticos para competir. Las tecnologías renovables están así empezando a dominar el mercado global de nueva generación y distribución eléctrica; la energía solar fotovoltaica y eólica están convirtiéndose en la fuente más barata de electricidad en varios mercados¹. Sin embargo, volcar la matriz energética a la generación de renovables no convencionales y reducir las emisiones de CO₂ a niveles sostenibles conlleva la evolución de todo el sistema eléctrico y de gas que no es menor, y que requiere de alianzas estratégicas como la que estamos fortaleciendo hacia el futuro de la mano de ENEL.

Las emisiones globales de CO₂ a la fecha en todos los sectores de la economía no son sostenibles. Como se puede apreciar en la gráfica a continuación, las proyecciones a futuro (2070) muestran que, sin diferenciar el sector económico, el nivel de emisiones debe disminuir radicalmente para evitar una catástrofe climática.

Figure 1.11 Global CO₂ emissions from existing energy infrastructure by sub-sector, 2019-70



Fuente: IEA, 2020

¹<https://privatebank.jpmorgan.com/content/dam/jpm-wm-aem/global/pb/en/insights/eye-on-the-market/tenth-annual-energy-paper-full.pdf>

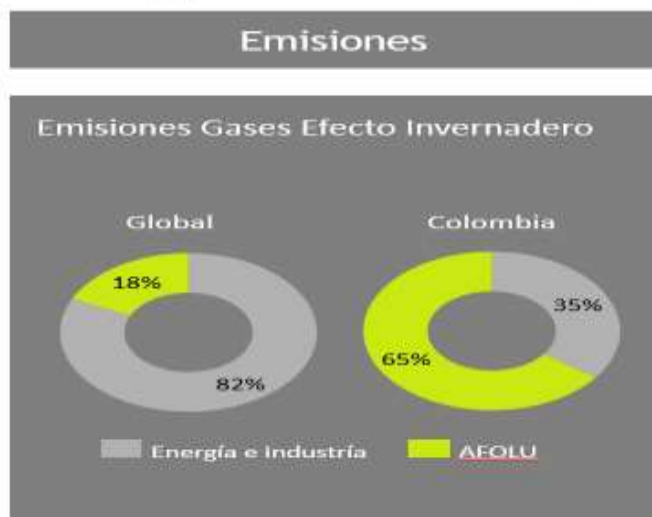
Siendo así, es evidente que la transición energética es una prioridad global que requiere esfuerzos en diferentes sectores, de manera articulada y coherente. Como país, creo que debemos todos ser más conscientes de los complejos y difíciles retos que nos impone la emergencia climática y la necesaria transición energética global que debemos asumir para ayudar a mitigarla. Si no hacemos cambios muy pronto, regiones como la Guajira van a experimentar frecuentes temperaturas muy elevadas, poniendo en riesgo la mágica cultura de esta hermosísima región. En este contexto, en el que Europa ya se ha comprometido con un “Green New Deal” y en el marco de la vuelta de Estados Unidos al Acuerdo de París y de las metas que se han impuesto los distintos países, incluido Colombia, de cara a la Conferencia de Glasgow, no podemos desestimar esta tendencia global, pues estamos obligados moralmente a ser parte de la solución.



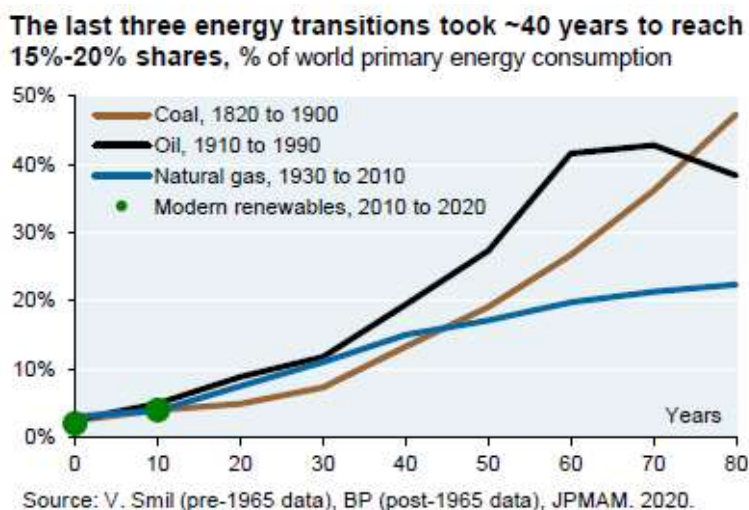
Fuente: BCG/GEB

Ahora bien, para desarrollar y gestionar iniciativas que conduzcan de manera efectiva a la mitigación del daño ambiental actual, debe tenerse en cuenta la situación de emisión particular de cada país. En el caso de Colombia, a comparación de otros países en los que la fuente principal de contaminación es la industria, la mayoría de las emisiones de GEI provienen de AFOLU (Agricultura, Deforestación y Otros Usos de la Tierra por sus siglas en inglés), 65% versus 35% de energía o industria. Sin embargo, uno de los sectores que en Colombia es responsable de la emisión de material particulado, con sus consecuencias devastadoras para la salud es el sector del transporte². Esto implica una oportunidad apremiante para todo el sector energético: conseguir fortalecer y expandir la generación de renovables no convencionales a través de la red de distribución y por consiguiente mantener la estabilidad del sistema de transmisión, con el fin de suministrar de manera confiable y sostenible la energía necesaria para esta transformación.

² Delgado et al., “Options for Colombia’s mid-century deep decarbonization strategy”, 2020



La transformación del sector energético que estamos viviendo no tiene precedentes en la historia. Las últimas transiciones energéticas han tomado más de 40 años para compartir entre el 15 % y 20 % del consumo mundial de energía primaria. El uso intensivo del carbón inició en 1820 y solo 50 años después logra establecerse con más del 20% del consumo energético mundial. El caso del petróleo es muy parecido, tomándose 40 años para llegar a establecerse. Para el caso del gas natural, establecerse en esta línea del 20 % le tomó 60 años debido a que tuvo que competir con el petróleo en su momento de mayor auge. Lo que se puede evidenciar es que establecer una nueva tecnología como las renovables dentro del mercado de consumo energético tomará su tiempo, luego de 10 años las energías renovables no alcanzan el 5 % del total consumo energético mundial³. Sin embargo, una transición a estas energías no da espera, dado el nivel de aumento de la temperatura global.



³ Fuente: V.Smil (pre-1965 data), BP(post-1965 data), JPMAM. 2020.

Lo dicho supone perseguir metas como la flexibilización y expansión de redes eléctricas (transmisión y distribución) para la integración adecuada de renovables con generación variable, la implementación de tecnologías de almacenamiento, de redes con multidireccionalidad que permita la generación distribuida, de mediadores inteligentes que produzcan información en tiempo real para todos los agentes del sistema, entre otros. Solo así se conseguirá permanecer en el nuevo mercado energético y mitigar el escenario climático actual en materia de emisión de GEI, partículas contaminantes y demás, logrando, de raíz, liderar la recomposición de la matriz energética regional (en los países en los que el GEB desarrolla sus inversiones) y la nacional, utilizando a Bogotá como punta de lanza de esta transformación.

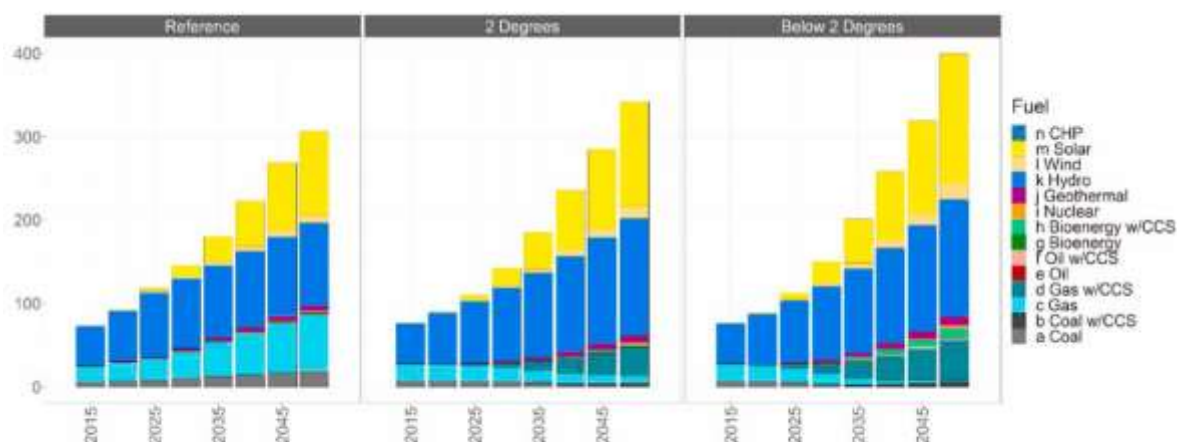


Fig. 10. Power generation by technology.

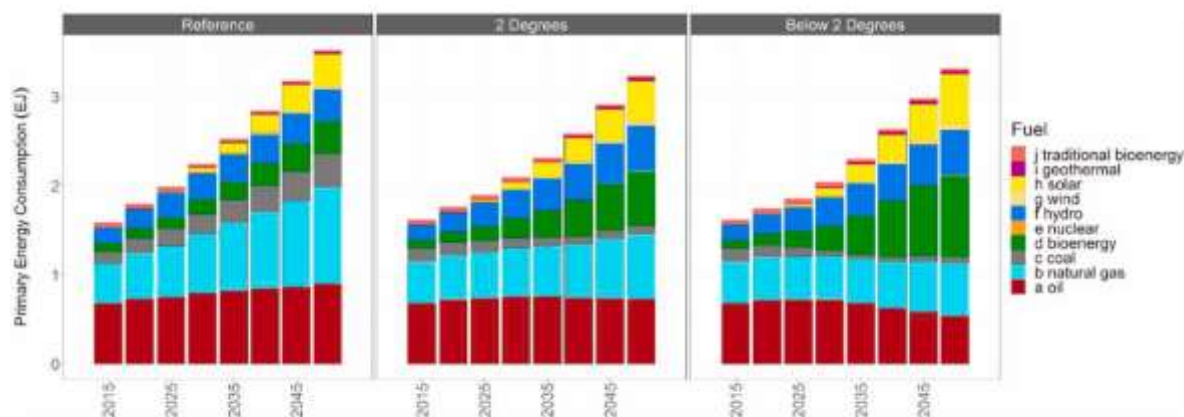
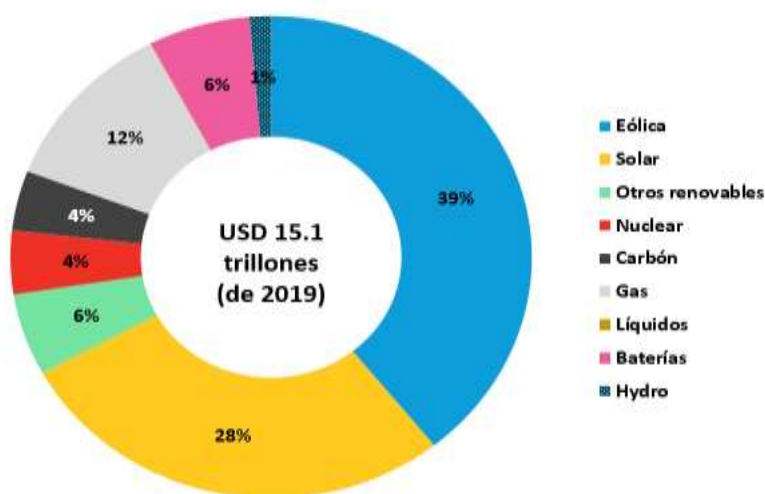


Fig. 6. Primary energy consumption by energy carrier.

Todo lo que se ha mencionado con anterioridad implica una gran inversión. La distribución estimada de inversiones a nivel global en generación eléctrica por tecnología del 2021 al 2050, calculadas en su totalidad a nivel global en USD \$15.1 trillones, establece que el 80% estará en el campo de las energías renovables, con

un énfasis en la energía eólica (39%) y la solar (28%). De igual forma, la distribución estimada global de inversiones en generación eléctrica por servicio del 2021 al 2050, calculadas en su totalidad en USD \$14.3 trillones, se espera que el 22% de ese presupuesto sea ejecutado en la región americana. Por lo tanto, el crecimiento de la electrificación y aumento de la eficiencia dependen de inversiones en la red, lo que se desagrega en la suma de suficiente capacidad económica y experiencia técnica⁴.

Distribución de inversiones en generación por tecnología 2021-2050



Fuente: BNEF – New Energy Outlook, 2020

Se estima que, durante la próxima década, las redes se deben extender en, por lo menos, 16 millones de kilómetros debido principalmente, al doble de capacidad eólica y solar que se integrará para 2030. En términos macroeconómicos esto constituye una inversión acumulada, en nuevas líneas para 2030, de USD \$2.6 trillones a nivel global, la mitad de los cuales son para la digitalización y modernización de las líneas existentes, y alrededor de US\$300 billones para desarrollar la infraestructura de carga necesaria para respaldar la demanda de vehículos eléctricos. Es un hecho que, una parte cada vez mayor de la inversión se destina y destinará a digitalizar las redes, pues son las redes inteligentes, las garantes de la penetración de las fuentes de electricidad renovables variables.

⁴ : IRENA – GLOBAL RENEWABLES OUTLOOK. Edición 2020. https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2020/Apr/IRENA_Global_Renewables_Outlook_2020.pdf

Las compañías líderes en el sector de petróleo y gas gastan alrededor del 2.5% de su capital en proyectos por fuera del suministro de petróleo y gas, haciendo énfasis en las energías fotovoltaica solar y eólica. Es importante fortalecer este esfuerzo de capital hacia negocios bajos en carbono, lo que requiere de oportunidades atractivas de inversión en los nuevos mercados energéticos, así como nuevas capacidades dentro de las compañías del sector, esta es la máxima de mantenimiento y crecimiento de los años venideros con el fin de conseguir las condiciones para la estabilidad de la energía limpia.

Uno de los problemas que, con razón, ha adquirido importancia en la discusión en este contexto es el evidente deterioro de la calidad del aire, debido a la concentración urbana y las emisiones derivadas de los vehículos (transporte urbano y autos particulares) y de las industrias, especialmente de las medianas y pequeñas⁵. Además, se estima que la contaminación ambiental del aire, causa 4,2 millones de muertes prematuras en el mundo por año. Esta mortalidad se debe principalmente a la exposición de material particulado menor a 2,5 micrones (PM2.5)⁶. Colombia no es la excepción. Aproximadamente un 80% de la contaminación del aire proviene de fuentes móviles (camiones, volquetas, motos, buses y taxis) y el 20% restante de fuentes fijas (chimeneas, industrias, quemas y minería). En Bogotá el 22% de las emisiones de material particulado fino contaminante provienen de fábricas que usan hornos y calderas a carbón, donde se destacan las tintorerías, ladrilleras y las fundiciones, cuyo consumo de carbón las convierte en la segunda mayor fuente de emisiones que afectan la calidad del aire⁷.

Según un reciente estudio publicado por el Instituto Nacional de Salud (2019), 17.549 personas mueren al año por factores de riesgo ambiental como el aire⁸. La contaminación ambiental se ha convertido entonces en un grave problema de salud pública, que solo en Bogotá ocasiona el 10% de las muertes prematuras (DNP 2015)⁹. Según cifras del DNP, 12.3 billones de pesos es el costo estimado de la morbilidad y mortalidad (1,5 % del PIB de 2015), representado en enfermedades, restricción en el desarrollo de actividades, atenciones por el sistema de salud y muertes (DNP 2018)¹⁰. Según la OMS, una de cada ocho muertes ocurridas a nivel

⁵ Vera, Leonardo (2019). Impuestos ambientales y equidad: desafíos para América Latina y el Caribe. FES, pág 3. Disponible en línea: <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/kolumbien/15468.pdf>.

⁶ OMS(2018) Calidad del aire y Salud. Disponible en línea: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health)

⁷ Exposición de motivos Proyecto de Ley 022 de 2019 Cámara. pág 14.

⁸ Instituto Nacional de Salud de Colombia (2019). Informe de Gestión. Disponible en línea: https://www.ins.gov.co/Transparencia/Informes%20de%20gestin/INFORME_DE_GESTIO%CC%81N_INS_2019.pdf

⁹ Económica consultores (2017). Informe final: Evaluación del uso de la energía eléctrica y gas natural en el transporte en la ciudad de Bogotá.

¹⁰ DNP. (2018). Evaluación de resultados de la Política de Prevención y Control de la Contaminación del Aire. Obtenido de Departamento Nacional de Planeación.

mundial, es ocasionada por la contaminación del aire¹¹. A nivel nacional, el DNP estimó que, durante el año 2015, los efectos de este fenómeno estuvieron asociados a 10.527 muertes y 67,8 millones de síntomas y enfermedades. Cabe resaltar que los costos ambientales asociados a la contaminación atmosférica en Colombia alcanzaron el 1,93% del PIB en 2015 (\$15.4 billones de pesos). Además, aproximadamente un 80% de la contaminación del aire proviene de fuentes móviles (camiones, volquetas, motos, buses y taxis).

Adicionalmente, según la última encuesta de movilidad realizada en el 2019, el parque automotor en la ciudad de Bogotá aumento en un 13 % respecto al último estudio, con un total de 2.441.273 vehículos en circulación. Los vehículos más contaminantes en la ciudad de Bogotá son los Camiones de carga, vehículos que producen más del 38,5 % de las emisiones del sector de transporte. Los Camperos y camionetas producen el 16,8%, los SITP provisionales el 12,3%, las motos el 11,7%, SITP el 7,8%, Transporte especial el 6,8%, automóviles el 3,6%, Transmilenio 2,2%, otros el 0,6 % y por último son los taxis con el 0,2%¹². Según estas cifras donde nos debemos enfocar para lograr un impacto en la disminución de emisiones es en los camiones de carga, vehículos que normalmente tienen motores Diesel que le brindan mayor potencia y torque al motor sin ningún tipo de estándar de emisiones. La iniciativa sería cambiar estos motores a gas natural (transporte de carga verde), combustible que genera menos emisiones que el Diesel y la Gasolina¹³. Por otro lado, las motos, SITP, Transporte especial, automóviles Transmilenio y los taxis suman un total de 32,9% de emisiones, la iniciativa a largo plazo sería electrificar estos modos de transporte, pero para esto debemos fortalecer la infraestructura eléctrica de la ciudad.

La razón de enfatizar en la relevancia del impacto de las emisiones de GEI y/o cualquier otro tipo de contaminación del aire, no estriba únicamente en el daño ambiental que estas conllevan y el subsiguiente riesgo que implican en materia de habitabilidad y supervivencia para la especie humana. Posiblemente su consecuencia más alarmante sea su impacto sobre la salud, especialmente en la de aquellas personas más vulnerables, como personas mayores o niños. Ambientes que propicien el desarrollo o agravamiento de enfermedades respiratorias, cardiovasculares, oculares, incluso cutáneas, el impacto que ello conlleva en la carga de los sistemas de salud y la posibilidad, al menos aparente, de extender brechas socioeconómicas, son un desafío evidente para ciudades del tamaño de Bogotá. Un impacto además que podría eventualmente conllevar riesgos jurídicos, si tenemos en cuenta los casos internacionales como el de Ella Kissi-Debrah en

¹¹ OMS(2018) Calidad del aire y Salud. Disponible en línea: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health)

¹² Secretaria Distrital de Ambiente, Bogotá 12/02/202

¹³ Safari, A., Das, N., Langhelle, O., Roy, J., & Assadi, M. (2019). Natural gas: A transition fuel for sustainable energy system transformation?. *Energy Science & Engineering*, 7(4), 1075-1094.

Londres, una menor cuya muerte por asma fue atribuida por el médico forense a la contaminación ambiental de su lugar de habitación¹⁴.

Es en el marco de estos retos hacia el futuro, Honorables Concejalas, que el GEB ha direccionado los esfuerzos de resolución conjunta de diferencias con ENEL, con el fin de darle al país y a la ciudad una alianza empresarial fortalecida, y preparada para ser protagonista en la transformación del sector que estamos evidenciando.

1. Cuáles fueron los motivos que tuvo el Grupo Energía Bogotá para emprender en 2018 demandas arbitrales contra Enel Codensa?

En primer lugar, permítannos precisar que la demanda arbitral presentada en el año 2018 se interpuso contra Enel Américas S.A., sociedad domiciliada en la República de Chile, en su calidad de socio controlante de Condesa y Emgesa. Posteriormente, se presentaron demandas arbitrales contra Emgesa y Codensa con el fin de impugnación algunas de las actas de su Junta Directiva y de su Asamblea de Accionistas.

Los motivos para presentar dichas demandas, como se mencionó en la introducción, tienen que ver con interpretaciones divergentes de las partes sobre el alcance de los Acuerdos Marco de Inversión, suscritos hace más de 20 años, en el año 1997. Estas controversias se relacionaron principalmente con: (i) el alcance de la política de repartición de dividendos de Emgesa y Codensa, (ii) el alcance de la política de acuerdos con partes vinculadas; (iii) el alcance de la participación de Emgesa en el desarrollo de negocios con ERNC y (iv) el alcance del uso de marcas comerciales Emgesa y Codensa.

2. Cuál es el valor exacto de los dividendos que ha dejado de recibir el Grupo Energía Bogotá cuando la empresa Enel decide unilateralmente transferir el 70% de los dividendos?

La calificación de la decisión de no repartición del 100% de los dividendos por parte de Emgesa y Codensa, es competencia actual exclusiva del Tribunal de Arbitramento y está sujeta a su jurisdicción. Sin embargo, podemos señalar que el monto que se dejó de percibir por los dividendos no distribuidos durante el período 2016 a 2019 se muestra en el siguiente cuadro:

COP\$ MM	2016	2017	2018	2019	Total
Emgesa	160.785	266.117	306.101	369.646	1.102.649
Codensa	123.968	187.046	182.592	246.827	740.433
Total	284.753	453.162	488.694	616.473	1.843.082

¹⁴ <https://www.theguardian.com/environment/2020/dec/16/girls-death-contributed-to-by-air-pollution-coroner-rules-in-landmark-case>

3. Qué avances han existido en las demandas arbitrales; cuál es su estado actual?

El proceso arbitral seguido contra Enel Américas agotó su etapa probatoria sin que se haya fijado fecha para alegatos de conclusión.

Por su parte, los Tribunales Arbitrales de impugnación de actas de Emgesa y Codensa no han asumido competencia. Actualmente se encuentran suspendidos por solicitud de las partes.

4. De acuerdo con el Nuevo Acuerdo Marco de Inversión, qué espera el Grupo Energía Bogotá lograr en los procesos de conciliación?

Para contestar adecuadamente su pregunta, es necesario hacer una precisión: el nuevo Acuerdo Marco de Inversión que han pactado ENEL y el GEB hace parte de una negociación en curso y su entrada en vigor depende de una serie de acuerdos que a la fecha no se han finalizado. La negociación del nuevo Acuerdo Marco de Inversión entre Enel Américas y el GEB tiene el objetivo fundamental de renovar las bases de su relación de socios que se deriva de su participación accionaria en Emgesa y Codensa, a partir de reglas y acuerdos claros y precisos en relación con el desarrollo conjunto de negocios, así como, las reglas de gobierno y derechos de cada una de las partes como accionistas de las compañías.

Por su parte, y en el marco de las conversaciones entre el GEB y ENEL Américas, se ha planteado presentar un acuerdo de conciliación judicial, el cual, una vez finalice su negociación, sería sometido a consideración del Tribunal de Arbitramento correspondiente, previo concepto de la Procuraduría General de la Nación, lo que garantizará que, cualquier acuerdo al que lleguen las partes, cumpla con los requisitos de ley, en particular, aquellos que establece el numeral 5º del artículo 9 del Decreto 1716 de 2009, y demás requisitos de orden legal y constitucional aplicables para protección del interés público.

Con este acuerdo de conciliación las partes buscan poner fin de manera definitiva a sus controversias a nivel jurisdiccional y consolidar su relación societaria de cara a los retos que impone la transición energética descrita en la introducción a este documento. En la medida en que el acuerdo solucione las controversias judiciales, el GEB busca blindar su relación comercial con un socio altamente competente en el mercado global, asegurando su sostenibilidad y vigencia en el mercado hacia el futuro. Sin embargo, esta etapa de negociación no ha finalizado, y en todo caso tendría que contar con la aprobación del Tribunal Arbitral competente, previo visto bueno de la Procuraduría General.

5. Las inconformidades entre GEB y Enel Américas también se generaron por la falta de claridad respecto a la participación que habría en los proyectos de energía renovable debido a que el interés de Enel para el año 2017 era incursionar en este mercado por medio de su filiar Enel Green Power; en este caso, a qué acuerdos se llegaron y qué beneficios tendrá la ciudad de Bogotá?

Como se mencionó anteriormente, las reglas incluidas en el nuevo marco de inversión, así como la finalización de los acuerdos de los cuales depende su entrada en vigencia, entre ellos la culminación satisfactoria del proceso de conciliación judicial, permitirán a las partes tener absoluta claridad sobre el desarrollo conjunto de las energías renovables no convencionales, a nivel local y posiblemente internacional, y permitirán consolidar la relación societaria entre GEB y ENEL Américas para participar de manera conjunta en el mercado de energías renovables no convencionales y, en general, de ser protagonistas de la transformación del sector energético que se está viviendo y que se describió en la parte introductoria de este documento.

Para el beneficio de la ciudad, además de las posibilidades de generación de soluciones de movilidad sostenible que contribuyan a la transformación del parque automotor y permitan no sólo una movilización urbana más limpia sino más ágil, lo que también se mencionó en la introducción a este documento, se desarrollarán capacidades conjuntas operativas para garantizar la penetración del parque automotor eléctrico en el transporte público y privado urbano, con una meta distrital estimada de 6.000 vehículos eléctricos en circulación para 2030, y se generarán posibilidades de abastecimiento robustas para la movilización a gas del parque automotor de carga. La participación en la facilitación de construcciones autogeneradoras y prosumidoras, interconectadas a través de medidores inteligentes, permitirá a su vez, que Bogotá se posicione como referente entre las “ciudades inteligentes” del continente, aportando al Plan Aire de Bogotá para 2030, y facilitando el camino para alcanzar la meta distrital de tener una penetración de los medidores inteligentes de los hogares para 2050. El desarrollo de estas tecnologías permitirá tener soluciones a menor escala para solucionar problemas de falta de conectividad de zonas rurales que hacen parte del Distrito como el Sumapaz.

El fortalecimiento de nuestra alianza permitirá también generar soluciones reales de alumbrado público inteligente y autogestionado, que permita también el análisis de data con fines de construcción de política pública por parte del Distrito. Por esta senda también se contribuirá a alcanzar las ambiciosas y pertinentes metas de descarbonización del Gobierno Nacional para 2050.

6. Dado que el Nuevo Acuerdo Marco de Inversión busca asegurar el cumplimiento de los principios de Gobierno Corporativo, a qué acuerdo se llegó sobre la distribución de los dividendos?

En el Nuevo Acuerdo Marco de Inversión se reguló íntegramente la Política de Distribución de Dividendos y se acordó que su distribución estará sujeta al cumplimiento de determinadas condiciones financieras resultantes de cada ejercicio. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, el Acuerdo Marco de Inversión que han pactado ENEL Américas y GEB hace parte de una negociación en curso y su entrada en vigencia depende de una serie de acuerdos que a la fecha no se han finalizado.

Conforme con la naturaleza societaria del GEB, su condición de emisor de valores, y siguiendo lo establecido en el Decreto 151 del 2021, el contenido completo de los acuerdos entre accionistas deberá informarse tan pronto sean depositados en la sociedad emisora. En tal virtud, en cuanto el AMI entre en vigencia -algo que depende de la finalización de otros acuerdos dentro de la negociación- el GEB procederá de conformidad con lo establecido en la norma.

7. Qué inversiones plantea realizar en Bogotá tras buscar fortalecer la alianza entre GEB y Enel?

Durante el año 2020 Codensa invirtió en la ciudad, 1,02 billones de pesos que se sumarán a los más de 2,7 billones que serán invertidos durante los años 2021 a 2023. Dentro del plan se destacan los siguientes programas de inversión:

Infraestructura eléctrica para la ciudad:

Una ciudad en expansión permanente como lo es Bogotá, con cada vez mayores necesidades del uso de la energía eléctrica de calidad y confiable requiere fuertes inversiones en su sistema de distribución, es por esto que la alianza GEB-Enel tiene un plan de inversiones de 2,3 billones de pesos entre el 2021 y el 2023, para el desarrollo de la red, el mejoramiento de la calidad del servicio y la automatización de la gestión de los activos de distribución, así las cosas se destacan las siguientes prioridades estratégicas:

Teniendo una demanda en crecimiento, se requiere del refuerzo de toda la infraestructura eléctrica de la ciudad para evitar futuros fallos en la calidad del servicio por falta de capacidad en sus redes. Por esta razón se tiene prevista la construcción de nuevas subestaciones y sus líneas de transmisión asociadas de acuerdo con los planes de desarrollo del distrito, incorporando al sistema de distribución al año 2030, 30 nuevas subestaciones con tecnología de punta (GIS/híbrida), para lo cual se estima una Inversión en los próximos 10 años de \$1.32 billones.

La construcción de la infraestructura requerida y traslado de redes para habilitar la masificación de la movilidad eléctrica en la ciudad, atendiendo las necesidades de los proyectos Metro de Bogotá, Regiotram, Transmicables, buses eléctricos y movilidad personal lo que significa una Inversión de alrededor de \$560 mil millones en los próximos años.

Adicionalmente el desarrollo de un plan de calidad que permita llevar a la ciudad de Bogotá a los niveles de las ciudades mejor posicionadas en Latinoamérica en índices de Calidad del Servicio tanto en tiempo de Fallas (SAIDI) como en frecuencia de las mismas (SAIFI), esto incorporando las tecnologías más avanzadas en materia de automatización y digitalización de los activos eléctricos, para la telegestión de las fallas logrando soluciones en tiempos más cortos, dando continuidad al plan de inversiones que se ha venido desarrollando en los últimos años.

Alumbrado Público:

Se continuará con el proceso de modernización de luminarias de Alumbrado Público, cambiando tecnologías en Sodio por las últimas tendencias en Led de acuerdo a los parámetros técnicos pactados con la UAESP y a las necesidades señaladas permanentemente por el distrito de Bogotá, con esto el objetivo será lograr que Bogotá sea la ciudad mejor iluminada del país, con la consecuente mejora en la seguridad y la mayor satisfacción de los ciudadanos al tener bombillas con colores más nítidos, y lámparas que no parpadean.

El cambio de las luminarias por Led es una solución amigable con el medio ambiente pues permite el ahorro del consumo de energía eléctrica con muy buenos rendimientos en luminosidad. Esta solución también permite la mejora de la calidad del servicio en términos de confiabilidad, evitando bombillas apagadas o trabajos en la vía para el cambio de las antiguas derivado de fallas.

Respecto a la expansión del parque lumínico se plantea la instalación anual de unas 5.000 nuevas luminarias de acuerdo a los planes establecidos por el distrito de Bogotá.

Entre modernización, expansión y reparación se estima una inversión de \$ 60 mil millones entre 2021 y 2023.

Ciudades Inteligentes y Sostenibles:

La propuesta de valor renovada, incluye la instalación de cámaras de vigilancia y telegestión, así como propuestas innovadoras y ambientalmente inteligentes se integran servicios de iluminación arquitectónica inteligente a ser instalada en Plazas, Fachadas y Parques que permitan la iluminación más adecuada para cada



espacio, en cada momento, de acuerdo a su uso. Por ejemplo, en el caso de los parques se contempla el desarrollo de la iluminación con energía solar.

Adicionalmente se tiene previsto dentro del plan ofrecer servicios de paneles solares para edificios, brindar servicios de eficiencia energética en edificios del distrito de Bogotá renovando infraestructura asociada a Aires Acondicionados, Iluminación, Ascensores, Plantas de Respaldo, Calentamiento de agua, entre otros. Con esto además de tener edificios más eficientes en el consumo de energía se podrán implementar tecnologías para el uso inteligente de los dispositivos que además de ahorrar permitan tener información y control de los consumos de servicios públicos, iluminación, control de accesos entre otros. Entre 2021 y 2023 se tiene una inversión prevista de aproximadamente \$ 20 mil millones.

Movilidad Eléctrica:

La alianza entre la GEB y Enel está comprometida con el desarrollo de la movilidad sostenible en Bogotá, es así como además de invertir en las redes de infraestructura eléctrica que permitirán soportar toda la operación del metro, regiotram, transmicables, buses eléctricos y movilidad personal en Bogotá, también se está poniendo todo el esfuerzo económico y la experiencia del equipo en la financiación de buses eléctricos y la construcción de estaciones de recarga para E-Buses poniendo a disposición de la ciudad la infraestructura que más se ajusta a sus necesidades de desarrollo. Como prueba de ello entre el 2020 y el 2021 se están invirtiendo más de 140 mil millones de pesos en la construcción de 4 electroterminales para buses eléctricos en Fontibón, Suba y Usme, estos atenderán 477 buses, por otra parte entre 2021 y 2022 además de la construcción de patios con infraestructura de recarga en las zonas de Fontibón y Usme se suministrarán 401 buses eléctricos para la atención de rutas zonales, en este segundo caso la inversión ascenderá a más de 600 mil millones de pesos a través de unas compañías nuevas dedicadas al proyecto (Fontibón ZE SAS y Usme ZE SAS) .

Con esto se ratifica el compromiso de la alianza entre GEB y Enel de participar de manera decidida en los proyectos futuros de transformación de la movilidad de la ciudad a una más sostenible y eficiente que mejore las condiciones medio ambientales de Bogotá y permita a los ciudadanos tener acceso a un servicio de transporte de mejor calidad.

Cordial saludo,

Juan Ricardo Ortega López

Presidente

Grupo Energía Bogotá