



## GRUPO DE TRABAJO DE ESTUDIO DE HIDRÓGENO

Actas de la Reunión<sup>1</sup>

Jueves, 17 de Noviembre de 2022  
11:00 a.m. - 12:00 p.m.

La tercera reunión del Grupo de Trabajo de Infraestructura se realizó el 17 de Noviembre de 2022.

Todos los participantes se unieron a través de la conferencia telefónica de TEAMS.

### **Miembros del Grupo de Trabajo Presentes:**

Paul Aresta (Council on Environmental Quality), Samantha Dynowski (Sierra Club), Shannon Laun (Conservation Law Foundation), Tony Leo (Fuel Cell Energy), Mary Nuara (Dominion Energy), Profesor Ugur Pasaogullari (UCONN),

### **Otros Presentes:**

Jordan Ahern (Strategen), Enrique Bosch (Avangrid), Johnathan Feinstein (Zone Flow), Sarah Harari (Green Bank), Nina Hebel (Strategen), Sridhar Kanuri (HyAxiom), Bernie Pelletier (Peoples Action for Clean Energy), Collin Smith (Strategen), Becca Trietch (DEEP), Cary Lynch (Nature Conservatory)

#### **1. Llamado a Orden**

- Collin Smith, consultor senior de Strategen que proporciona apoyo técnico al Grupo de Trabajo de Fuentes, convocó la reunión a las 11:03 a.m.

#### **2. Bienvenida y Presentaciones**

- El Sr. Smith proporcionó una visión general de la agenda de la reunión, incluidas las presentaciones de los asistentes. Cada participante presentó su nombre y organización. Después de esto, el Sr. Smith discutió el calendario de la reunión del grupo de trabajo para los próximos meses.
- El Sr. Smith revisó el calendario de las próximas reuniones del grupo de trabajo hasta diciembre.

#### **3. Definiendo al Hidrógeno Limpio**

- El Sr. Smith revisó los nuevos procesos de definición de hidrógeno utilizando un marco basado en la intensidad de carbono en lugar de la definición basada en el color utilizado anteriormente.
- El Sr. Smith presentó una revisión de las definiciones de hidrógeno utilizadas en diferentes estados.

---

<sup>1</sup> Para acceso a la grabación de la reunión: <https://www.ctgreenbank.com/hydrogentaskforce/hydrogen-sources/>

- El Sr. Smith revisó la definición federal de hidrógeno limpio con la orientación de la Ley de Inversión en Infraestructura y Empleo (IIJA) y la Propuesta de Hidrógeno Limpio Standard en lo que respecta al acceso a las oportunidades de financiación federal.
- El Sr. Smith discutió la posibilidad de que el estado desarrolle su propia definición más estricta que la norma federal, dados los objetivos climáticos estatales, el acceso limitado a recursos sin carbono y la retroalimentación de las partes interesadas.
- El Sr. Smith discutió los próximos pasos para refinar las definiciones en coordinación con el Grupo de Trabajo de Política y Desarrollo de la Fuerza Laboral.
- Tony Leo expresó su firme apoyo a la adhesión a la norma federal.
- Jon Feinstein señaló que el Departamento de Energía (DOE) y la Agencia de Protección Ambiental (EPA) reconocen las huellas de carbono de la energía solar y eólica y preguntaron si se harán realidad en este análisis.
  - El Sr. Smith respondió a esto, diciendo que aspectos como la producción de acero necesaria para construir turbinas eólicas, por ejemplo, no se tendrán en cuenta en este análisis.
- Bernie Pelletier y el Sr. Leo señalaron que la norma federal debería adoptarse como mínimo, y también recomendaron una definición más estricta.
  - Sam Dynowski estuvo de acuerdo, señalando que incluso con los sistemas de captura de carbono, la producción de hidrógeno a través de combustibles fósiles no tiene un beneficio neto, y esta opinión está respaldada por Sierra Club y el Centro Acadia, así como por otros grupos.
  - El Sr. Leo señaló que, debido a las posibles fugas, el hidrógeno puede ser un gas de efecto invernadero indirecto y debe considerarse en el estándar de producción. Además, mencionó que, si bien la energía renovable sin carbono es la mejor, el biogás no es un combustible fósil y si hay hidrógeno bajo en carbono en los oleoductos y el ecosistema, estas oportunidades no deben rechazarse en favor de un estándar único.
- El Sr. Feinstein preguntó si el uso de hidrógeno se reducirá a fuentes de electricidad no despachables; si hay una definición más estricta que solo se puede cumplir con la energía solar o eólica, la producción se limitaría solo a la electrólisis vinculada a esos recursos.
  - El Sr. Smith respondió, diciendo que esto aún no es seguro, y si bien esa restricción sería la forma más fácil de explicar el cumplimiento del estándar de producción, el hidrógeno podría producirse con energía restringida y aún así calificar.
- El Sr. Pelletier señaló que, en su opinión sobre la producción de hidrógeno en una red renovable, habrá grandes períodos de reducción, y cree que dejar que estos activos produzcan y utilicen el exceso de energía para alimentar la electrólisis será una propuesta de valor principal.

#### **4. Análisis del Suministro de Hidrógeno**

- El Sr. Smith revisó los escenarios de producción baja, media y alta que se desarrollaron en función del potencial técnico de producción de energía.
- El Sr. Feinstein preguntó si el costo de la electricidad es el precio local en Connecticut o si se calcula por otros medios.
  - El Sr. Smith respondió, diciendo que se supone que el electrolizador está conectado directamente al recurso generador en casos como la energía

eólica y solar en tierra, por lo que el costo de la electricidad es el LCOE. Para la energía eólica marina, hay otros sistemas de contabilidad a considerar.

- Ugur Pasaogullari preguntó por qué hay aumentos de precios de 2030 a 2040, teniendo en cuenta que se espera que los precios caigan con el tiempo.
  - El Sr. Smith respondió, señalando que el acceso a los créditos fiscales en el escenario de 2030 resulta en un precio más bajo en comparación con 2040 a pesar de la caída de los precios de la tecnología.
- Wheezie Nuara preguntó si asumimos que los recursos utilizados para la producción de hidrógeno están dedicados solo a la producción de hidrógeno o si son obligatorios con los mercados de ISO New England.
  - El Sr. Smith respondió que estos recursos existen únicamente para la producción de hidrógeno.
- El Sr. Feinstein preguntó cuál era el factor limitante de la producción en estos escenarios.
  - El Sr. Smith respondió, señalando diferentes restricciones para diferentes recursos. Si bien la tierra es el factor limitante general, hay diferentes implicaciones para los diferentes tipos de recursos.
- El Sr. Pelletier señaló que cree que la presentación no captura la forma sinérgica en que imagina que el hidrógeno jugaría en un futuro totalmente renovable. Específicamente, grandes períodos de sobreproducción que se reducen, se almacenan con baterías o, preferiblemente, se utilizan para suavizar la producción de energía para que se puedan utilizar plenamente los recursos renovables.
  - El Sr. Smith estuvo de acuerdo, señalando que los escenarios se simplifican y que hay soluciones híbridas en las que un electrolizador que funciona principalmente con energía solar y eólica marina, puede ser de gran tamaño, por lo que en situaciones en las que hay capacidad de repuesto en la red puede utilizarse para la producción adicional.
- El Sr. Smith señaló que rara vez es aconsejable maximizar el potencial técnico de cualquier proyecto.
  - El Sr. Leo señaló su agradecimiento por el análisis de potencial técnico. Además, preguntó si la pequeña cantidad de energía nuclear que se utiliza para la producción de hidrógeno se debe a la producción de Millstone que se destina a la producción de energía.
    - El Sr. Smith confirma que se espera que Millstone funcione al 100 % de su capacidad para la producción de energía.
- El Sr. Pelletier sugirió referirse al CT IRP para comprender el progreso hacia los objetivos renovables por década, específicamente en el contexto de la estacionalidad asociada con los recursos solares y eólicos.

## 5. Fin de la Reunión

- El Sr. Smith finalizó la reunión a las 12:03 p. m.