

Primero que nada, agradezco la invitación a participar de este panel con Nacho y Mariana.

De la introducción de Miguel, me impresionó un poco comprobar que yo cumpla la cuota veterana en la diversidad generacional que mencionó. Pero al ir viendo la presentación de Nacho no puedo menos que asumirlo, pues reconozco haber participado en todas las instancias que mencionó como antecedentes del desarrollo de esta temática en Uruguay.

El aporte que nos convoca dice “oportunidades para la ciencia y la tecnología”. Yo quisiera agregar otras palabras que tal vez complementan el espíritu de lo que voy a decir: desafíos, responsabilidades, peligros.

Voy a tomar como guía los párrafos de la PNCC, ya mencionados por Nacho, que más refieren a la ciencia y tecnología y, más en general, al rol de la Universidad de la República.

El párrafo 5 habla de incrementar el conocimiento y generar en la población mayor conciencia y sensibilización, dimensiones íntimamente relacionadas con las funciones de enseñanza y extensión. Mariana ya mencionó, y suscribo calurosamente, la necesidad de generar conocimiento y recursos humanos altamente calificados para abordar los temas científicos y tecnológicos relevantes. Pero con eso no alcanza, a base de expertos solamente no vamos a cambiar la realidad. Uruguay tendrá que tomar decisiones en esta materia en el corto, mediano, largo y muy largo plazo, que impliquen opciones y, a veces, sacrificios, y esas decisiones serán de calidad en la medida que haya un nivel general de conciencia y comprensión básica de los temas que sustenten las decisiones país. Este es un desafío enorme, pues estamos hablando de temas complejos, con niveles de desinformación mediática enormes y sobre los cuales no hay una cultura de larga data en Uruguay. El abordaje tiene que ser multidimensional, creativo y sostenido.

Pero todavía hay otro motivo por el cual debemos asumir la responsabilidad de aumentar el compromiso y conocimiento para desarrollar acciones de adaptación y mitigación. Sucede que muchas de dichas acciones no pasan necesariamente por la política pública, aunque ésta claramente puede incidir. Son decisiones distribuidas tomadas por ciudadanos comunes, organizaciones sociales, empresarios. En el párrafo 7 se hablar de sistemas de información en soporte a las decisiones, lo cual es muy necesario, pero no suficiente para aumentar la calidad de las múltiples pequeñas decisiones cotidianas de los actores sociales. La experiencia acumulada en trabajos de incorporación de información climática a la toma de decisiones nos enseña que la apropiación del tema por el tomador de decisión es crítica para que se modifiquen criterios de actuación sobre los cuales los sistemas de información son solo un apoyo.

Y después está, por supuesto, el párrafo 6 de promoción de la investigación y el desarrollo. Hay múltiples temáticas, muchas de las cuales se han mencionado por Mariana y, en particular, en el listado de Nacho, cuyo único problema es que no prioriza y ya sabemos que si todo es importante, nada lo es. Antes de mencionar ningún tema específico me gustaría ensayar una clasificación.

Hay temas de investigación que refieren a la propia comprensión del funcionamiento de sistemas naturales o socio-naturales, conocimiento evidentemente necesario para tomar decisiones coherentes con la dinámica de los mismos.

Por otro lado se requiere investigación y desarrollo asociado a la incorporación de tecnologías (duras o blandas) de mitigación y adaptación y sobre el diseño de políticas públicas y de gestión.

Además de los tradicionales dos primeros puntos, me gustaría enfatizar uno particularmente relevante en cambio climático que, aunque naturalmente se relaciona con los anteriores,

constituye a mi juicio una prioridad específica. Como se dijo, la transparencia es un elemento clave del Acuerdo de París. Son muchísimos los inventarios y demás valuaciones que se tienen que informar periódicamente a la Convención o frente a exigencias del mercado. En muchos casos se deben usar supuestos o coeficientes que no tienen un cálculo ni verificación local y que pueden estar lejanos a la realidad nacional. Y en algunos de dichos casos, se trata de coeficientes con implicancias decisivas para el país. Debemos hacer un esfuerzo por detectar aquellos indicadores que resultan clave y que tienen alta incertidumbre y encaminar esfuerzos de investigación en esa dirección. Nacho mencionó el tema de la proporcionalidad entre las emisiones de CH₄ y CO₂ equivalente, que está en discusión y que tiene implicancias enormes para el país dada su matriz de emisiones. El otro día participé en el CTAgua de un seminario sobre “Huella” hídrica (tema no estrictamente vinculado al cambio climático pero relacionado) y surgió con claridad el enorme grado de aproximación de los cálculos y la necesidad de usar el conocimiento, muchas veces ya existente en el país, para mejorar las estimaciones.

En cualquier de las categorías mencionadas, un criterio siempre relevante a la hora de priorizar líneas de investigación es el de la relevancia para el país y “originalidad” del mismo. No por creernos únicos, ni mucho menos mejores, es claro que Uruguay es un país “anómalo” en cambio climático. La matriz de emisiones tiene baja contribución energética, no hay deforestación sino aforestación, la ganadería no sustituye bosques sino que convive en praderas naturales, para nombrar solo 3. Estamos expuestos al peligro de importar prioridades que no son compatibles con nuestra realidad, a través de exigencias del mercado o de las agendas internacionales de investigación o de las organizaciones sociales, en particular las ambientales. Un énfasis excesivo en minimizar los GEI en nuestros sistemas de producción puede generar incentivos hacia sistemas productivos de menores emisiones pero mayor impacto ambiental local por ser más intensivos en insumos. Para hacer elecciones informadas sobre hacia donde direccionar políticas y para defenderlas en el mundo debemos desarrollar conocimiento e información de calidad, en temas que probablemente nadie estudie si no lo hacemos nosotros. No será Uruguay el que desarrolle el auto eléctrico, pero solo nosotros podemos tomar las decisiones que, frente al advenimiento de dicha oferta tecnológica, permita electrificar nuestro transporte de manera consistente con nuestra geografía, cultura, matriz eléctrica, etc.