

Políticas climáticas: cuando comenzar con las opciones más caras

lunes, 16 de abril de 2018

Cuando se trata de la política climática, a veces las opciones caras son las más efectivas

Para estabilizar el cambio climático, tenemos que reducir a cero las emisiones netas de carbono antes de finales de este siglo. Una pregunta clave para los responsables de las políticas públicas es cuándo y cómo reducir las emisiones. Adrien Vogt-Schilb *

Imagínese que usted es un responsable de políticas públicas y tiene dos opciones para reducir las emisiones. Medidas de eficiencia energética en las oficinas y hogares (luces LED en lugar de bombillas incandescentes, mejor aislamiento térmico) pueden reducir las emisiones con un costo de 12 dólares por tonelada de carbono evitada. Reemplazar los vehículos a gasolina con vehículos eléctricos o transporte público reduciría las emisiones de carbono con un costo de 21 dólares por tonelada evitada. ¿Cuál opción escogería?

El sentido común y los modelos de economía del clima tradicionales recomendarían aprovechar las oportunidades más baratas en primer lugar – los llamados “frutos al alcance de la mano” – y guardar las opciones más difíciles para más tarde.

Sin embargo, a veces el sentido común se equivoca. En un artículo reciente publicado en el Journal of Environmental Economics and Management, mis colegas Guy Meunier, Stephane Hallegatte y yo, llegamos a la conclusión de que comenzar con las opciones más caras puede tener sentido. Para lograr las emisiones cero, eventualmente se necesitarán cambios ambiciosos, como conducir vehículos eléctricos o utilizar el transporte público mucho más de lo que lo utilizamos actualmente. Estos cambios tardarán tiempo, probablemente varias décadas. Por lo tanto, tenemos que empezar a invertir en esos cambios ahora, incluso antes de que se hayan agotado opciones más baratas.

En lugar de simplemente seleccionar las opciones de menor costo, nuestras conclusiones sugieren que los gobiernos deberían pensar en acciones de corto plazo en el marco de una estrategia de descarbonización de largo plazo:

En primer lugar, pensemos en un objetivo a largo plazo congruente con el Acuerdo de París, como reducir las emisiones en un 50% hacia 2050 y derivemos objetivos sectoriales congruentes con ese objetivo. Por ejemplo, recortar las emisiones a la mitad puede exigir modernizar todos los edificios y transformar los sistemas de transporte.

Desde allí, establezcamos objetivos de corto plazo que pongan al país en marcha hacia esos objetivos sectoriales. Por ejemplo, modernizar todos los edificios en el 2050 se puede conseguir a un costo bajo si en el 2022 todos los edificios nuevos cumplen con estándares de eficiencia energética.

Por último, diseñemos la combinación de políticas y cambios regulatorios -como normas de consumo energético, subsidios a la innovación, e inversión en infraestructura- que pueden lograr esos objetivos eficientemente.

Los expertos en cambio climático ya aceptan que invertir tempranamente en tecnologías de reducción de emisiones relativamente caras puede justificarse si dicha inversión es una manera de disminuir sus costos. Por ejemplo, los costos de las baterías, los vehículos eléctricos, los paneles solares, las luces LED y las turbinas eólicas han disminuido drásticamente a lo largo de la última década porque las empresas han diseñado procesos nuevos y más baratos para producirlas, venderlas o instalarlas. Este fenómeno de aprender haciendo (como lo llaman los economistas) significa que invertir tempranamente tiene sentido: si los gobiernos no hubieran comenzado a apoyar esas tecnologías cuando eran caras, su costo no habría disminuido tanto.

¿En qué sentido es novedoso nuestro enfoque?

La respuesta es un poco técnica: mejoramos la manera en que las reducciones de emisiones están representadas en los modelos de economía del clima que los investigadores han utilizado durante casi tres décadas. El modelo tradicional se basa en curvas de costo marginal de reducción, que proporcionan información sobre el potencial de reducción de emisiones y costos (o beneficios) de diferentes tecnologías. Sin embargo, ese modelo no proporciona información sobre cuánto se tarda en lograr esas reducciones de emisiones y cuánto tiempo persistirán dichas reducciones. Por lo tanto, según el modelo, si compramos vehículos eléctricos en 2018, se reducirían las emisiones de carbono en 2018, pero si dejáramos de comprar vehículos eléctricos en 2019, las emisiones de carbono inmediatamente volverían a su antiguo nivel.

Nosotros introducimos un cambio sencillo en ese modelo: representamos las reducciones de emisiones como inversiones con consecuencias a largo plazo sobre las emisiones. Reemplazar un vehículo a gasolina por un vehículo eléctrico reduce las emisiones durante una década. Las turbinas eólicas reducen las emisiones durante 40 años.

También introducimos costos de inversión no lineales, que los economistas llaman "costos de ajuste": las inversiones para reducir emisiones de carbono son más caras si se aplican precipitadamente que si se distribuyen a lo largo del tiempo. Imagínese que usted quiere modernizar todos los edificios con un excelente aislamiento térmico y dispositivos eficientes. Sería más barato hacerlo a lo largo de un par de décadas, haciendo uso de la industria y de los trabajadores cualificados que ya existen en lugar de hacerlo precipitadamente en solo un año, lo que requeriría desviar de otros usos productivos de la economía una parte considerable de la fuerza laboral y del capital.

En pocas palabras, invertir en opciones caras puede valer la pena si requieren un largo tiempo para implementarse a escala o si son duraderas. Ciudades diseñadas de manera inteligentes para la mitigación del cambio climático, donde es más fácil desplazarse de un lugar a otro a pie o en bicicleta que en las grandes aglomeraciones urbanas, son quizás el ejemplo más extremo: pueden tardar décadas en construirse, y sus beneficios ambientales durarían siglos. La clave consiste en adoptar una visión de largo plazo y pensar en los gastos en el plazo más amplio posible.

Nota: Una versión larga de este blog se publicó inicialmente en voxEU.

* Adrien Vogt-Schilb es economista en la División de Cambio Climático del Banco Interamericano de Desarrollo. Su trabajo se centra en el diseño de políticas de reducción de emisiones eficaces y políticamente aceptables: cómo alinear la implementación de los NDC con los objetivos de desarrollo local y la descarbonización. Adrien también trabaja en cuantificar el efecto de las políticas que construyen la resistencia socioeconómica a los desastres naturales y al cambio climático, y sobre los métodos para facilitar la toma de decisiones bajo una profunda incertidumbre. Adrien es un

ingeniero capacitado, tiene un doctorado en economía sobre el cambio climático y es autor de 3 libros y trabajos académicos.