

El momento de actuar es ¡ya!

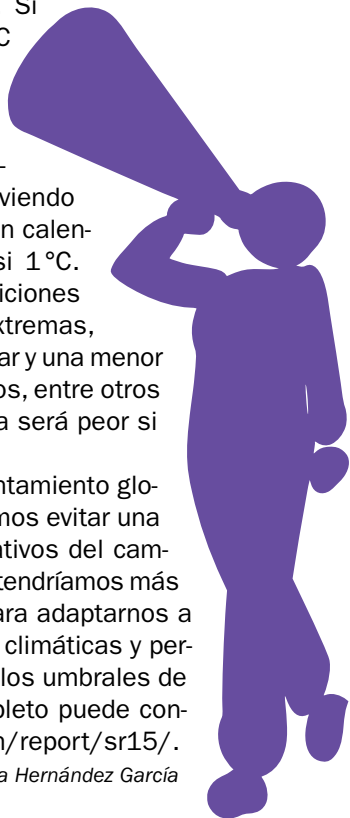
El pasado 8 de octubre en Incheon, Corea del Sur, el Panel Intergubernamental del Cambio Climático hizo un llamado urgente a reducir las emisiones de dióxido de carbono (CO₂). Desde hace ya varios años se ha planteado que hay que limitar el aumento de la temperatura media del planeta a menos de 2°C sobre los niveles preindustriales para mantener al mínimo los efectos catastróficos del cambio climático. Una muy extensa y cuidadosa evaluación de las investigaciones reveló que el límite no debería ser de 2°C, sino de 1.5 y que, considerando que la temperatura ya ha aumentado alrededor de 0.8 grados, no podemos esperar más para hacer cambios radicales en nuestro estilo de vida. La meta propuesta es bajar las emisiones alrededor de 45% respecto a los niveles de 2010 en los próximos 12 años y llegar a un *cerro neto* para 2050. Es decir que además tendríamos que considerar extraer CO₂ de la atmósfera para compensar cualquier emisión residual.

Aunque sólo se trata de medio grado centígrado, la diferencia es mucha. El investigador alemán Hans-Otto Pörtner lo expresa así: “cada porción extra de calentamiento tiene importancia, especialmente en la medida en que un calentamiento de 1.5°C o más incrementa el riesgo asociado a cambios duraderos o irreversibles, como la pérdida de algunos ecosistemas”. Uno de los ejemplos más drásticos se encuentra en el mar: si dejamos que la temperatura aumente 2°C, lo más probable es que perdamos el 99% de los arrecifes coralinos. Si evitamos pasar de 1.5°C perderemos entre 70 y 90%.

No son buenas noticias y debemos reconocer que ya estamos viviendo las consecuencias de un calentamiento global de casi 1°C. Esto ha propiciado condiciones meteorológicas más extremas, crecientes niveles del mar y una menor área de hielo en los polos, entre otros cambios. Y el panorama será peor si no hacemos nada.

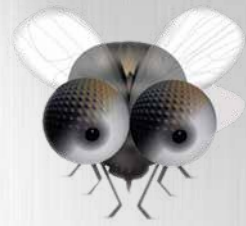
Si limitamos el calentamiento global a 1.5°C aún podríamos evitar una serie de impactos negativos del cambio climático, y también tendríamos más margen de maniobra para adaptarnos a las nuevas condiciones climáticas y permanecer por debajo de los umbrales de riesgo. El informe completo puede consultarse en www.ipcc.ch/report/sr15/.

—Claudia Hernández García



ojodemosca

Por Martín Bonfil Olivera



Ciencias sociales, ciencias naturales

Cuando se habla de ciencias naturales y las sociales, una de las discusiones que surgen casi inmediatamente es la de si unas son más “científicas” que las otras, si se parecen en sus métodos y principios, o si por el contrario, son muy diferentes, si son más o menos precisas y confiables, etcétera.

Aunque ambos grupos de disciplinas reclaman el derecho a llamarse “ciencias”, lo cierto es que son bastante distintas.

Las naturales —física, química, biología, astronomía, matemáticas...— estudian el mundo físico, formado por materia y energía; el mundo natural, desde los átomos y las partículas subatómicas hasta las galaxias y la estructura del Universo.

Las ciencias sociales —historia, sociología, antropología, arqueología, etnología...— estudian al mundo humano: las sociedades humanas y los individuos que las forman. Se trata de un objeto de estudio muy distinto, y mucho más complejo, porque mientras que los átomos, planetas, moléculas o especies de seres vivos tienen una existencia independiente de nuestras creencias o puntos de vista, y pueden ser estudiados con métodos confiables y reproducibles, los fenómenos sociales, como las revoluciones, las identidades culturales, las tradiciones, los derechos o las culturas ancestrales son entidades que se construyen a partir de modelos de interpretación que son mucho menos independientes de quien lo estudia.

Por eso, mientras que entre los expertos en física, química o biología existe un consenso casi universal sobre qué teorías son aceptables y cuáles no, y qué conocimiento es fiable y cuál es obsoleto o erróneo, en ciencias sociales coexisten distintos “marcos teóricos” que pueden llevar a explicaciones muy distintas, incluso contradictorias.

Otra diferencia importante entre ciencias naturales y sociales es que la capacidad de predicción de las segundas es mucho más limitada. Si bien las predicciones exactas en ciencias naturales son más características de la física o la química, y mucho menos comunes en la biología o la medicina, casi ninguna de las ciencias sociales pretende predecir con precisión el comportamiento futuro de las sociedades que estudia.

Ni siquiera la economía, que algunos llamarían la más “científica” de las ciencias sociales, por su uso intenso de datos numéricos, modelos matemáticos y técnicas computacionales, ha producido predicciones muy confiables, lo cual se puede constatar observando la economía mundial, con sus frecuentes crisis y cambios de rumbo.

Y sin embargo, las similitudes entre ciencias naturales y sociales pesan más que sus diferencias. Sin importar si son cuantitativas, si hacen experimentos o si elaboran predicciones, todas son disciplinas académicas: se basan en evidencia comprobable, en la argumentación lógica, y sobre todo en la discusión colectiva y crítica entre especialistas.

Es este carácter académico lo que probablemente constituye la esencia del método científico.

