

# TECNOLOGÍA: ¿ÁNGEL O DEMONIO?

*Posted on 13/03/2019 by Naider*



**TECNOLOGÍA: ¿ÁNGEL O DEMONIO?**

**El Principio de Precaución aplicado a la tecnología como herramienta para un desarrollo mas sostenible**

naider



La tecnología, como concepto e instrumento socioeconómico, puede ser **tanto positiva como negativa para el medio ambiente**. Por ejemplo, el avance tecnológico nos permite acceder a fuentes de energías renovables y crear ciudades más eficientes y respetuosas con la naturaleza. Sin embargo, la tecnología también aumenta las tasas de extracción (y uso) de recursos naturales por encima de las propias tasas naturales de renovación, lo cual contribuye al agotamiento de dichos recursos, tal y como está ocurriendo con el agua dulce o los bosques tropicales.

La tecnología en sí misma no es lo que determina su impacto medioambiental, sino **la velocidad y el ritmo al que esta se desarrolla**. Un avance tecnológico demasiado veloz puede no solo causar que la extracción y uso de recursos naturales sea más rápida que la propia tasa natural de renovación (crecimiento) del recurso, si no también que los gobiernos no tengan el tiempo suficiente para implementar políticas ambientales. En términos generales, **la política se mueve a una velocidad menor que el desarrollo tecnológico**. Por ello, la protección del medio ambiente – tan dependiente de fondos y políticas públicas – va muchas veces por detrás del desarrollo tecnológico del sector privado.

La tecnología es un elemento esencial para conservar el medio ambiente y avanzar hacia un desarrollo sostenible. Pero esta debe ser cuidadosamente financiada, desarrollada e implementada. ¿Cómo se puede alcanzar dicho equilibrio? Aquí entra en escena el denominado **Principio de Precaución**, una estrategia que opera entre la ciencia y la toma de decisiones política. Ante la falta de conocimiento y certeza científica sobre el peligro que los avances tecnológicos puedan causar en el medio ambiente, el objetivo de este principio es determinar como de seguro es lo *suficientemente seguro* cuando hablamos de desarrollo tecnológico. Es decir, ante la duda, este principio establece que **se deben evitar aquellas acciones que puedan ser nocivas para el medio ambiente**.

El problema de este principio es que siempre ha sido considerado como un concepto demasiado difuso y generalista. Sin embargo, existen cada vez más casos en los que **el Principio de Precaución es aplicado por el bien del medio ambiente de una manera práctica**. Un ejemplo claro ocurrió cuando el Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TJUE) falló en contra del Gobierno de España en el caso del Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel (Cantabria). Esta sentencia, del 3 de agosto de 1993, dictó el incumplimiento por parte del Gobierno de España de la [Directiva 79/409/CEE](#) del Consejo, relativa a la conservación de las aves salvajes y sus hábitats. Después de que las autoridades españolas justificasen la destrucción de un lugar ornitológico de alto valor debido a que esto no reduciría el número de aves protegidas, el TJUE aplicó el **Principio de Precaución** para evitar dicha acción y denunciar al Gobierno de España. El TJUE argumentó que la destrucción de un hábitat natural no se traduce, necesariamente, en la reducción *inmediata* de la población de fauna, sino que este proceso puede tardar un tiempo en ser observable y cuantificado desde que el hábitat ha sido perturbado por el ser humano – a este concepto se le llama [deuda de extinción](#). En resumen, el TJUE utilizó el **Principio de Precaución** en base a los daños que actividades antrópicas *podrían estar causando* al medio ambiente – aunque dicho impacto no fuese actualmente observable.

Este caso nos muestra la importancia de aplicar este principio ante el aceleramiento del desarrollo tecnológico en nuestra sociedad. **La tecnología es esencial para el bienestar humano y el desarrollo económico, sí; pero no a cualquier precio**. Confiar y depender únicamente en la tecnología para mantener el crecimiento económico actual no debe ser el único camino para un desarrollo sostenible, debido a la naturaleza impredecible de esta. Además, la denominada [Paradoja de Jevons](#) (o efecto rebote) establece que a medida que el avance tecnológico aumenta la eficiencia con la que se usa un recurso, lo más probable es que aumente el consumo de dicho recurso – en lugar de disminuir – cancelando así los efectos ambientales positivos de la eficiencia tecnológica.

En conclusión, a pesar de la dificultad que entraña, necesitamos incentivar un **desarrollo tecnológico algo más pausado, aunque constante, que tenga en cuenta el Principio de Precaución**. De este modo, estaremos continuando con el desarrollo tecnológico necesario para crear una sociedad moderna y avanzada, al mismo tiempo que protegemos nuestro soporte de vida: el medio ambiente.

**Julen González Redín**  
**Doctor en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente**  
**NAIDER**

**There are no comments yet.**