

# Lectura 3

Gabriela Alejandra Valencia Macías

*Título:* “Bring digital twins back to Earth” *Autores:* 12 autores, de diferentes campos y lugares.

Hasta ahora no estaba familiarizada con el concepto de los gemelos digitales, este artículo fue mi primer acercamiento a ellos y, aunque suenan fascinantes y poderosos, tal vez no tengan la capacidad para recrear fenómenos biológicos. La naturaleza no es un elemento aislado e independiente del mundo, tiene una estrecha relación con los humanos, sus creencias, necesidades y aspiraciones. Por lo mismo una problemática ambiental no tendrá únicamente consecuencias ambientales, y un fenómeno social repercutirá también en el ambiente. De igual forma, tampoco tenemos una certeza completa de porque ocurren cosas en la naturaleza. Entonces los modelos que creamos intentan explicar y como dice el artículo, ver los mecanismos y los procesos internos, pero que también lo logramos sigue siendo incierto. Por eso pensar que estas herramientas pueden recrear fenómenos y tomar decisiones con esta simulación conlleva un alto número de supuestos. La programación para llevar a cabo un gemelo digital está bajo el control del observador, así que son altamente subjetivos y por lo tanto su creación no compete únicamente a los científicos. Bajo un poder unilateral, el modelo podría actuar bajo los intereses de una sola persona, abriendo aún más la brecha entre diversos tipos de conocimiento y dando luz y poder solo a unos cuantos. Adicionalmente la demanda energética e hídrica necesaria para el poder computacional de recrear una mini tierra quitará recursos reales, que intervienen en procesos en nuestra vida diaria. Creo que utilizar gemelos digitales nos aleja de la realidad y tiene implicaciones ambientales y sociales para las que no estamos preparados. La simplificación de los sistemas naturales y sus procesos no nos permiten entenderlos ni predecirlos mejor, perseguir imitar la realidad es un camino sin salida, lo que no podemos integrar en el modelo es mucho más importante que los elementos que si integró, por lo que no podemos eliminar un sesgo de selección desde el inicio. Al borrar los efectos de la humanidad que compiten predicciones a futuro, estamos retratando y tomando decisiones sobre sombras.