

Melina Angel

---

# La biomímesis en la actualidad



**UCI**

Universidad para la  
Cooperación Internacional

# El arte de emular la naturaleza

Desde la prehistoria la humanidad se ha sentido naturaleza, después de una destrucción planetaria a gran escala, es hora de volver a ella.

La evolución de la vida orgánica en el planeta tierra ha llevado a la generación de estrategias y procesos que permiten una simbiosis completa con el planeta. Desde la autorregulación de los ciclos de los elementos y el clima hasta la capacidad de retención del agua en el planeta para que no se escape al espacio exterior, la vida es lo que debemos incubar.

La vida la reconocemos en la naturaleza, es decir, en otras especies de los ecosistemas en donde vivimos. Casi que no la reconocemos en nosotros mismos a pesar de qué hablamos de mi vida, o de nuestra vida. Estamos acostumbrados a ver la naturaleza como algo externo, en la ilusión planteada por unos poderes políticos de una mentalidad colonizadora que hemos heredado desde el imperio romano o más atrás.



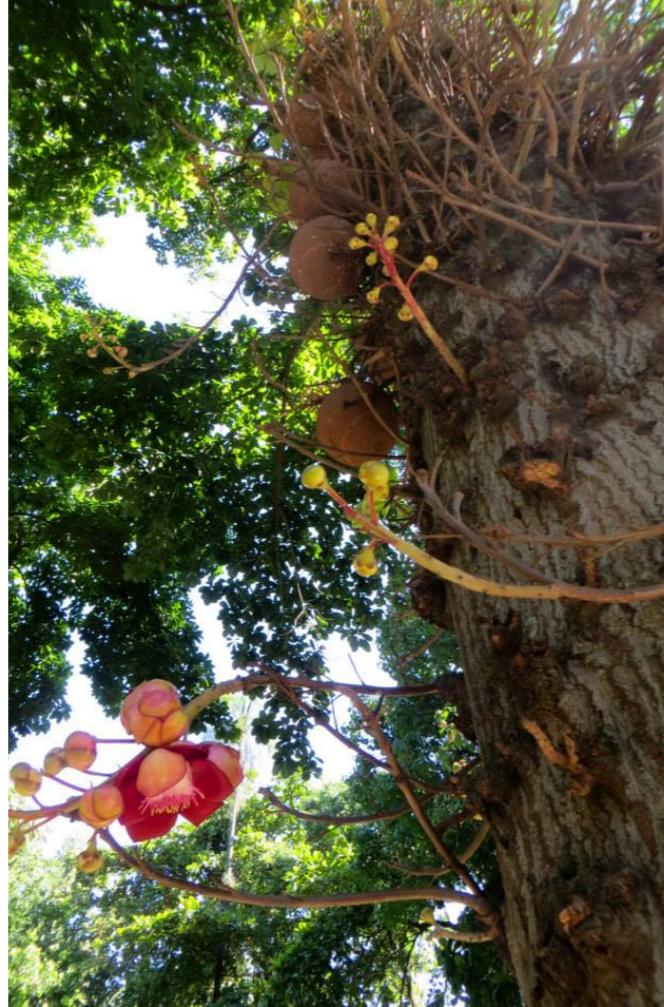
Volver a la naturaleza ha sido un impulso profundo de todos los seres humanos porque significa volver a una esencia con la cual tuvimos contacto desde nuestro nacimiento. Cuantos intentos no se han hecho en la historia para separar la percepción primaria y esencial de la naturaleza nosotros mismos, a través de una socialización violenta y perversa con nuestra esencia. Por eso la buscamos, por eso la añoramos y también por eso la reprimimos y la juzgamos cuando emerge fuera de nosotros, en los otros, en el planeta, pues no pertenece a lo que se supone que tiene que ser una civilización. La muestra de esto es la concentración de la humanidad en grandes urbes donde la naturaleza estorba y sólo sirve para llevarse los desechos que nadie quiere ver, ni oler.

La Biomímesis emerge en una época donde la idea de sostenibilidad y de desarrollo tecnológico para el bienestar humano y como herramienta para salvar el planeta se enfoca en emular estrategias biológicas ya que permite encontrar soluciones innovadoras que requieren poca energía y pueden ser hechas en materiales amigables con el ambiente. Este enfoque se basa en el supuesto de que si nuestro mundo material funciona eficazmente y está hecho para ir acorde a la biosfera podremos resolver la crisis actual. Sin embargo lo que se experimenta es que emular la naturaleza no puede ser únicamente para un avance tecnológico. Ver la naturaleza como un punto de referencia para el actuar humano, debe incluir los aspectos de las relaciones humanas para hacer cambios sistémicos y profundos en las organizaciones las economías las formas de producción agrícola la toma de decisiones, y así,

generar y crear una civilización que realmente se estructure bajo los principios de la vida en el planeta tierra.

Si miramos bien, el reto más grande de la humanidad es estar con los demás. Nuestras relaciones se basan en acciones de poder, en sabotajes, donde perdemos la confianza y la seguridad de estar con los demás. Pareciera que ningún na herramienta tecnológica podría resolver este reto, aunque haya quienes dicen que sí. La única manera de asumir este reto es adquirir la habilidad de responder de una manera asertiva a las dicotomías internas que ha producido la sociedad colonizadora y colonizada. Nuestras relaciones son un reflejo, por más que ya sea un cliché decirlo, de nuestro estado interior o de la relación que tengamos con nosotros mismos.

Cuando hablamos de Biomímesis y la queremos aplicar a los sistemas sociales, es decir, las organizaciones la economía, la gobernanza estamos haciendo hincapié en nuestra propia capacidad de encontrar la naturaleza en nosotros mismos. Esta naturaleza que es nuestra vida, que es nuestra esencia y que nos permite estar en contacto con nuestro propósito para servir al entorno que nos rodea. Este entorno son nuestras relaciones, nuestras organizaciones, nuestro comportamiento y actitud frente a la acumulación y la circulación de recursos en la sociedad, es la capacidad de escuchar lo diferente y encontrar lo común para tomar decisiones sabias y generar una civilización que pueda crear condiciones para la vida.



La importancia de la Biomímesis ha sido grandemente acogida por el movimiento de la sostenibilidad como una manera de llegar a ella. Ya no ha utilizado el término Biomímesis para ser incluido en los procesos de políticas públicas y de implementación de estrategias nacionales para, lo que llaman, mitigar el cambio climático. Sino que sea utilizado el término soluciones basadas en la naturaleza, casi porque no se puede escapar a la contundencia y la resonancia que genera en las personas la Biomímesis. No solamente como una estrategia para hacer un “green washing” del término, sino para conservar una perspectiva materialista y mercantilista de las soluciones alrededor del desastre que hemos creado. Los ODS (objetivos de desarrollo sostenible) dejan mucho que desear en términos de respuestas eficaces a la policrisis que estamos viviendo.

La Biomímesis no habla de la utilización de organismos vivos para resolver los problemas, sino que se marca en una concepción ética que sigue los principios de la vida en la tierra y genera un camino por donde debemos ir como civilización. Mientras que las soluciones basadas en la naturaleza es un término para describir las innovaciones tecnológicas que ya venían desde antes de la Biomímesis en términos de biotecnología en general. Sin embargo, la interpretación de las soluciones basadas en la naturaleza se trata de traer aspectos más profundos y debemos ayudar a profundizar los conceptos y las soluciones basadas en la naturaleza.

# Aplicaciones sistémicas

Es muy importante considerar que estamos en un momento de transición profunda y contundente, y por lo tanto debemos tomar la Biomímesis en el aspecto más amplio que nos permita hacer estas transiciones siempre y cuando el objetivo de la profundización de actuar y ser como la naturaleza sea nuestro norte. Desde esta perspectiva, debemos usar como un puente las transiciones, tales como las soluciones basadas en la naturaleza o las innovaciones biomiméticas.

Así, por ejemplo, la regeneración urbana puede verse desde la perspectiva de reconectar desde el diseño urbanístico que usa soluciones basadas en la naturaleza como humedales para limpiar el agua de forma descentralizada, con la recuperación de cuencas en los territorios urbanos. Otro ejemplo, es ver cómo hacer las transiciones de financiamiento territorial en pos de la regeneración bioregional en lugar de únicamente financiar emprendimientos de valor agregado a productos agrícolas.

La perspectiva sistémica es holística y por lo tanto permite acercar las acciones basadas en la naturaleza hacia la transición que regenere la vitalidad de los sistemas humanos y nos permita resolver la poli crisis en la que estamos



Fotos de Eduard Muller

actualmente. Emular la naturaleza, desde una perspectiva sistémica, permite una aplicación a los sistemas sociales que de otra manera no podríamos comprender. Esta aplicación de la Biomímesis tiene un nivel de abstracción mucho más alto que el de únicamente emular una estrategia biológica para resolver un reto tecnológico. Se trata de la comprensión de los principios de vida que a través de estrategias comunes para los seres vivos permiten fortalecerse y florecer en cualquier sistema humano, ya sea una organización, un emprendimiento, un negocio, una comunidad, un sistema de gobernanza o cualquier tipo de proceso emergente humano.

Por esta razón, la Biomímesis se convierte en una de las herramientas fundamentales para comprender el funcionamiento de cualquier ser vivo en la biosfera y a través de la aplicación de los principios de vida y las estrategias biológicas generales, podremos hacer transformaciones en donde no sólo una herramienta tecnológica o de innovación es la encargada de resolver los problemas que hemos causado los humanos. Si no que nos vemos personalmente involucrados en una revitalización de nuestra propia vida, de nuestras relaciones personales y profesionales y de esta forma volcar esa transformación en un nuevo sistema que florezca y cree condiciones que conducen a la vida.

