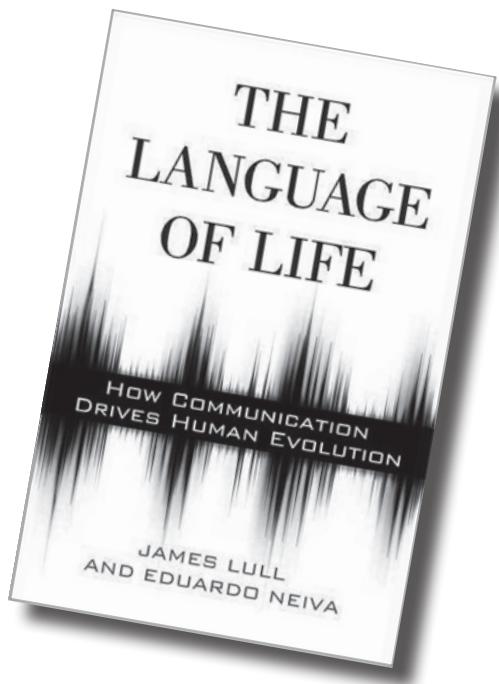


Explicar a la comunicación desde la Teoría de la evolución

Understanding communication from the evolution Theory

Lenin Martell / leninmartell@yahoo.com

Universidad Autónoma del Estado de México, México



James Lull y Eduardo Neiva (2012), *The Language of Life. How Communication Drives Human Evolution* (*El lenguaje de la vida. Cómo la comunicación dirige la evolución humana*), Estados Unidos: Prometheus Books, 300 pp. ISBN 978-1-61614-579-8

Existe una amplia discusión en el mundo académico sobre la necesidad de entender las ciencias de manera transdisciplinaria. Sin embargo, la mayoría de los científicos (de las ciencias naturales y sociales) no cuentan con bases teóricas y metodológicas necesarias, ni han hecho suficientes esfuerzos para establecer, en sus estudios, puentes transdisciplinarios. En parte, esto ha limitado a un gran sector de científicos para explicar los grandes problemas contemporáneos de la sociedad y la cultura desde una perspectiva compleja de las interacciones sociales. Ésta es también una de las razones por las que muchos trabajos teóricos de la ciencia de la comunicación no logran hacer aportaciones a la teoría social. Investigadores como el británico David Hesmondhalgh son partidarios de esta postura.

No obstante, se encuentran algunas excepciones que probablemente se convertirán en referentes teóricos importantes sobre la dirección que deben tomar los estudios de la comunicación y la cultura desde una perspectiva transdisciplinaria. Uno de ellos es el más reciente trabajo de los investigadores James Lull (Universidad de San José, California) y Eduardo Neiva (Universidad de Alabama, Birmingham).

En el libro *El lenguaje de la vida. Cómo la comunicación dirige la evolución humana* (Prometheus Books, 2012),¹ Lull y Neiva intentan entender a la comunicación desde las ciencias de la vida y no sólo desde la ciencia social. Sostienen que los organismos sobreviven y florecen en el mundo, porque tienen la habilidad de comunicarse efectivamente; la comunicación dirige el cambio biológico y cultural. Para argumentar este postulado, analizan los dominios esenciales de la existencia humana: sobrevivencia pura, sexo, cultura, moralidad, religión y cambio tecnológico como fenómenos culturales.

Los seres e individuos que triunfan son aquellos que se adaptan mejor a las demandas del cambio en sus ambientes; los autores citan el siguiente ejemplo, retomado de la investigadora Olivia Judson: Una población de algas ha vivido por generaciones en una alberca natural de agua dulce. De pronto ocurre un accidente y la alberca se vuelve salada. La supervivencia de las algas dependerá de su capacidad para sobrevivir y reproducirse en agua salada. Si ninguna de ellas lo consigue, la población morirá y se extinguirá. Pero si alguno de los seres se adapta, las mutaciones se acumularán y sus condiciones serán adecuadas para vivir en un ambiente con alto nivel de sal.

En efecto, la mutación ocurre por el proceso de evolución; los seres más adaptables al cambio son los que van a sobrevivir. Entre más variedad exista en la reproducción, habrá más variación genética, lo cual ayuda a una mejor

1 El título en inglés es *The Language of Life. How Communication Drives Human Evolution*.

adaptación y a modificar los ambientes en los que se vive. La selección natural, pues, tiene que ver con sobrevivir en contextos específicos.

La Teoría de la evolución es determinante para comprender a la comunicación, pues la evolución se da por la relación establecida entre organismos, basada en procesos de comunicación. Las células y los organismos multicelulares pueden ser solamente entendidos a partir de sus mecanismos de interacción. La comunicación animal es el pilar de la biología, pero es raramente reconocida como tal.

Nos comunicamos para sobrevivir. Los mensajes intracelulares fluyen dentro de nuestros cuerpos para incrementar nuestra salud biológica; al intercambiar estos mensajes y tener acceso a mayor información por múltiples canales, se mejora la vida. Los genes se reproducen y comunican información con extraordinaria precisión.

Los individuos que triunfan son aquellos quienes se adaptan mejor a las demandas del cambio de los ambientes. Por ejemplo, Darwin observa que las ardillas aprendieron a volar debido a las condiciones cambiantes de vida, las cuales las llevaron a desarrollar membranas en sus costados hasta que los efectos acumulados en el proceso de selección natural crearon a una ardilla voladora.

Para Darwin, la diversidad de las especies es el motor de la vida; los seres vivos evolucionan por medio de procesos inexplorados que producen resultados heterogéneos, y afirma: "Los pequeños cambios en las condiciones de vida son beneficiosos para todos los seres vivos, al haber una tendencia constante en la selección natural para preservar la mayor divergencia posible en los descendentes". Lo que se transmite de generación en generación no es la estructura adulta, sino la lista de instrucciones que dan lugar a esa estructura. Por ejemplo, cuando los peces evolucionaron en anfibios, o los reptiles en pájaros y mamíferos, las instrucciones cambiaron, esencialmente por mutación y selección aleatoria; estas mutaciones son la base de la evolución.

Darwin también señala que las emociones y el lenguaje son herramientas que los individuos utilizan para sobrevivir. Los animales avisamos de nuestras necesidades físicas y emocionales y deseos a través del lenguaje, la comunicación no verbal, la música y muchas otras formas de expresión. Los perros envían mensajes de necesidad, afecto, dominación, territorio, tristeza, miedo; los pájaros cantan, trinan, se pavonean, muestran sus plumas para comunicar sus intenciones. Los leones rugen para espantar a los intrusos. Las jirafas posicionan sus cuellos en cierta forma para expresar miedo, pánico, cólera y sumisión. Los primates, por ejemplo, tienen las mismas emo-

ciones, incluso aquellas más complejas, como celos, sospechas, emulaciones, gratitud, magnanimidad. Los humanos nos sentimos cercanos a los animales cuando muestran emociones que se parecen a las nuestras.

Según Darwin, el lenguaje debe su origen a la imitación y modificación de varios sonidos naturales, las voces de otros animales, entre otras manifestaciones verbales y no verbales. Los humanos nos pudimos convertir en excelentes comunicadores y cooperadores, en parte, debido a las adaptaciones fisiológicas que tuvimos a lo largo de miles de años. De hecho, la posición erecta del cuerpo tuvo que evolucionar continuamente para que el habla se desarrollara.

El problema del vínculo científico entre evolución y la interacción (comunicación) de los seres vivos tiene que ver con hechos que no son científicos sino emocionales. Por ejemplo, según el investigador Jerry Coyne, “somos chimpancés que descendemos de otros chimpancés, cuyos ancestros divergen de nosotros desde hace millones de años en África. Éstos son hechos indiscutibles” (Lull y Neiva, p. 26). Pero, para Coyne, este hecho no es el problema fundamental; para él son las consecuencias emocionales que enfrenta el grupo de personas que discrepan con la Teoría de la evolución, la cual pone a discusión preguntas profundas sobre moralidad y significado. Las emociones y el lenguaje son herramientas para que la gente sobreviva; son importantes para nuestra adaptación.

La evolución tiene que ver con el lenguaje y con la reproducción y, por consiguiente, con un elemento más que comunica: la sexualidad. El sexo, dentro del contexto de la evolución, es el mecanismo para la selección natural. Darwin argumentó que la selección natural debía ser interpretada paralelamente con la selección sexual, la cual, para autores como Nicholas Wade, es una forma de selección natural pero que funciona por medio del éxito en el apareamiento más que con la supervivencia física.

La selección sexual es el método local por medio del cual la selección natural se lleva a cabo. Los organismos producidos sexualmente evolucionan y se adaptan más rápido que los asexuales; producen una descendencia con mayor variedad; esto les permite adaptarse mejor a las condiciones ambientales, generar menos mutaciones dañinas y reparar su DNA más eficientemente, entre otras ventajas.

Como todos los animales, el éxito sexual de los humanos depende de su habilidad para comunicarse efectivamente. La habilidad de la comunicación por sí misma seduce. La seducción es un arte de la comunicación que promete gratificación sexual y reproducción potencial. Las habilidades sociales, sutilezas, sensibilidad, humor e inteligencia revelan una interacción comunicativa.

El tono, el timbre y volumen de voz del macho y de la hembra intensifican la atracción sexual. El estereotipo de la voz más profunda y resonante del macho connota confianza y autoridad. En el humano, el valor de la producción del lenguaje para obtener éxito sexual los motiva a que constantemente añadan palabras y conciban formas creativas para atraer a sus parejas sexuales. Por ejemplo, los escritores, artistas, periodistas, presentadores de los medios, estrellas de cine y músicos son atractivos porque han demostrado ser buenos comunicadores de sus ideas y sentimientos, lo cual es una cualidad personal en el juego de la selección sexual.

La música, como forma de comunicación, permitió en su momento el desarrollo del discurso articulado y del lenguaje. Darwin pensaba que los tonos musicales y los ritmos eran usados por nuestros ancestros (mitad-humanos) durante el tiempo de cortejo, cuando los animales se excitaban no sólo por amor, sino por pasiones fuertes de celos, rivalidad y triunfo.

La selección sexual es un asunto individual; al escoger a las parejas, los individuos juegan un rol central en la conformación de las futuras generaciones. La selección natural y sexual no son los únicos procesos que influyen en el cambio biológico, pero sí son los más poderosos. Para Darwin, la selección natural refleja evitar el fin de la vida; la selección sexual manifiesta el principio de la vida.

Para Lull y Neiva, la cultura parte de la naturaleza, los individuos permanecen en grupos culturales porque sus miembros encuentran en ellos pertenencia e identidad, y perciben oportunidades de supervivencia. Los miembros de los grupos se narran historias y comparten información en el lenguaje local, lo cual da lugar a un sentido de interés común, motivación y refuerza el razonamiento cooperativo, enseña el comportamiento esperado dentro del grupo, ayuda a los individuos a obtener aceptación social y protege a los grupos de los intrusos. En efecto, los errores en la comunicación permiten identificar a los intrusos.

Justo la interacción social es lo que hace que se modifique gradualmente la arquitectura del cerebro. Los comportamientos idóneos son seleccionados y eventualmente se transfieren en un circuito neutral para futuras generaciones. Por ejemplo, la agricultura, que reemplazó a la caza y recolecta hace aproximadamente diez mil años, cambió de manera dramática la vida cultural, incluyendo los hábitos alimenticios que dieron lugar a rápidas transformaciones genéticas.

Darwin reconoció en su libro *El origen de las especies* cómo la comunicación contribuye al desarrollo cultural al comparar las formas en que la información se mueve en diferentes sociedades: "En países semicivilizados,

con poca libertad de comunicación, la expansión del conocimiento será un proceso lento”.

La evolución biológica ha producido diversas formas de vida en miles de millones de años. Pero en un pequeño lapso el desarrollo cultural ha acompañado a la ciencia, tecnología, democracia e instituciones civiles a nuevas formas de organización social. “La naturaleza —dicen Lull y Neiva— es pura información; nos provee de recursos infinitos. La naturaleza es información pura; podemos mejorar lo que la naturaleza nos da”. La evolución, entonces, es acerca de las variaciones de la naturaleza; el desarrollo es acerca de la innovación en la cultura.

El soporte teórico de la perspectiva evolucionista ofrece una gama de elementos para pensar la comunicación y las interacciones sociales de distinta manera. No obstante, uno de los problemas de esta teoría —desde que Darwin publicó *El origen de las especies* en 1859— ha sido que muchos de sus detractores en el mundo no quieren creer sus postulados, no importa cuánta evidencia exista; pues aceptar los principios de esta teoría implica poner en discusión preguntas profundas sobre moralidad y su significado, así como fortalecer la postura de ateos y agnósticos, y debilitar aquella de los religiosos.

Una de las razones de esta oposición está relacionada con aspectos morales; muchos líderes religiosos se han opuesto a lo largo de la historia a comportamientos sexuales y han amonestado lo que ellos consideran como pecados: coito, infidelidad, homosexualidad. Asimismo, han intentado controlar las políticas sobre el sexo: aborto, términos legales del matrimonio, divorcio, entre otros aspectos. Es cierto, la moralidad es aún reconocida y regulada por grupos humanos; el 60% de la población mundial cree que la actuación moral requiere de la creencia de Dios.

Investigadores como David Sloan Wilson sostienen que la religión persiste como una institución social, porque las comunidades religiosas se adaptan de manera exitosa como grupos; funcionan como colmenas. En conjunto, estas colectividades son menos predecibles y vulnerables para los predadores si actúan de la misma forma y cooperan de modo altruista. Los religiosos también tienen sus propias narrativas y rituales que dramatizan su propio sistema de creencias. Por eso, muchos religiosos prefieren cubrirse en la existencia de Dios y oponerse a la Teoría de la evolución. La magnificencia de la naturaleza es tan abrumadora que los humanos siempre han optado por atribuirle su creación a algún poder celestial misterioso. Desde el principio de la humanidad, al no tener un entendimiento del mundo natural, los grupos de individuos inventaron dioses del sol, de la tierra, del cielo, entre otros.

La Teoría de la evolución ha sido por muchos años cuestionada. Pero lo cierto es que hoy sus postulados contribuyen a los estudios de la comunicación y la cultura para poner en discusión conceptos como la diversidad, pluralidad, racismo y otros fenómenos que atañen a las sociedades contemporáneas. Por ejemplo, ofrece elementos para pensar por qué los norteamericanos, quienes siempre se han considerado blancos, podrían descender no sólo de Irlanda sino del sur de Asia; muchos afroamericanos han encontrado cómo tienen muy poco de sangre africana; o bien, el hecho de que el ADN de Adolfo Hitler reveló la posibilidad de ser descendiente de judíos o africanos.

Darwin nos dejó muchas enseñanzas; entre ellas, que de la diversidad podemos conseguir la unidad. Particularmente en el campo de la comunicación, la teoría evolucionista nos conduce a reconocer cómo la eficacia de la comunicación, lograda a través de los años, ha fortalecido nuestras posibilidades de supervivencia. Por ejemplo, la tecnología hace que nuestra comunicación con los otros sea más fácil; los sistemas políticos tienden a ser más democráticos a medida que las telecomunicaciones se desarrollan; la educación y el alfabetismo aumentan; las clases sociales crecen; la información sobre salud circula más; la transportación se expande; los medios de comunicación pueden intensificar y extender un efecto pro-social, incluso cuando las narrativas son de ficción.

Pero, también la teoría evolucionista nos invita a plantear preguntas como: ¿cuál tipo de comunicación necesitamos para un mundo que experimenta un calentamiento global?; ¿cuáles son las consecuencias ambientales de un alto consumo de tecnologías de información?

En definitiva, el trabajo de Lull y Neiva es una provocación a la forma convencional de escribir teoría académica, la cual dejó —como lo mencionan los autores— a la Teoría de la evolución en los márgenes de las ciencias sociales. Los nuevos modelos de análisis de la comunicación necesitan desesperadamente otra forma de presentar y estudiar resultados de investigación. Es necesario que las ciencias sociales y naturales trabajen juntas en un mundo orgánico. Es cierto, hay divisiones artificiales, pero intelectualmente necesitamos unir el mundo orgánico con las ciencias sociales. Para ello, como lo afirma el investigador Gustavo Garduño², “la función de la comunicación es ser un reductor de la complejidad”.

La Teoría de la evolución seguro seguirá siendo cuestionada, pero cierto es que, para Lull y Neiva, ha dejado claro que “nuestros talentos como comunicadores decidirán el futuro”.

2 Entrevista con Gustavo Garduño, Toluca, México, 3 de diciembre de 2012.

Lenin Martell. Licenciado en Periodismo y Comunicación Colectiva por la UNAM, ha realizado sus estudios de posgrado en la Universidad de Boston, Universidad Complutense de Madrid y en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. Desde 2001 ha sido profesor en varias universidades del país y profesor invitado en programas de posgrado de la Universidad del Norte de Texas. Líneas de investigación: Estudios sobre medios de comunicación y la cultura. Publicaciones recientes: “El análisis del discurso desde la perspectiva foucauldiana: Método y generación del conocimiento”, en *Revista Ra Ximhai*, núm. 1, UAIM (2013); “Las teorías de la comunicación: hacia un nuevo horizonte de entendimiento”, en revista *Sintaxis*, Universidad Anáhuac (2013).