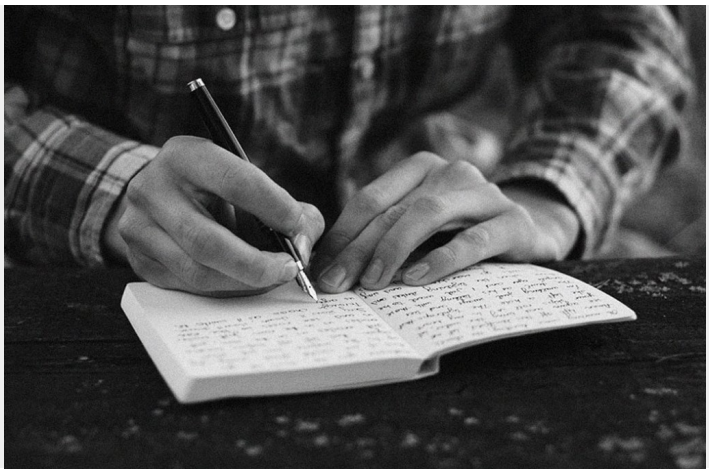
LA IMPORTANCIA DE CONTAR UN BUEN CUENTO

Posted on 5 enero, 2017 by Moisés Santillán Zerón



Para los que no estén familiarizados, los reportes científicos se organizan en: Introducción, Materiales y Métodos (que a veces se juntan con los Resultados), Resultados, Discusión y Conclusiones. En particular, lo que a mí me intrigaba mucho es que al organizar los reportes de esta forma, es prácticamente imposible relatar el orden cronológico en que se llevó a cabo la investigación.

Category: Ciencia

Tags: Columnas ciencia, El huevo del cocodrilo

Probablemente los lectores más jóvenes que estén escribiendo sus tesis o que estén involucrados en la escritura de un artículo de investigación, se preguntarán, como yo lo hacía hace veinte años, por qué las cosas se tienen que escribir de tan particular manera.

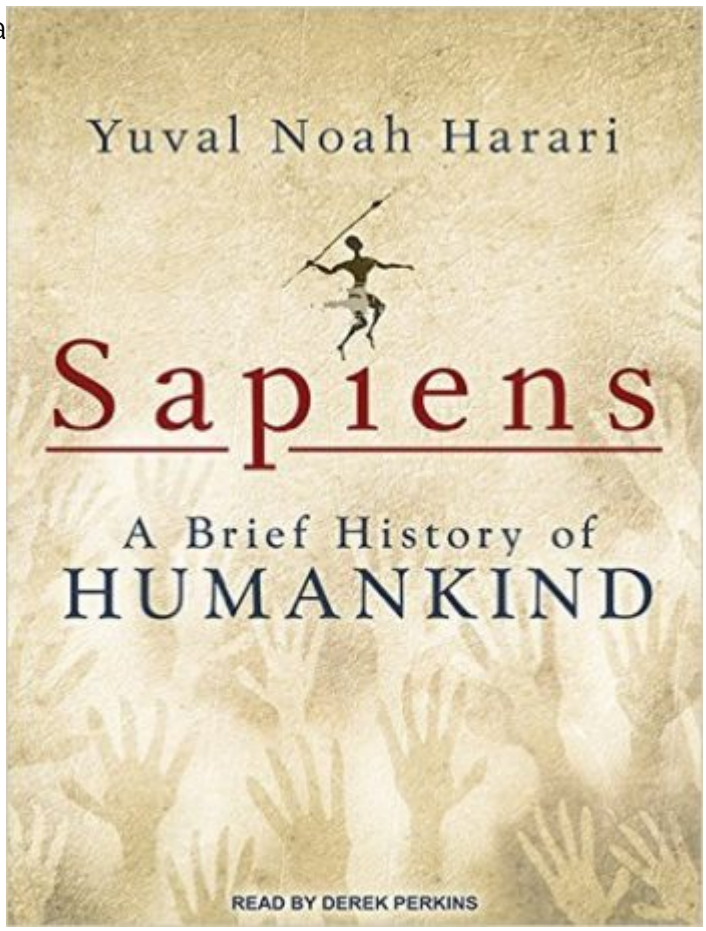
Para los que no estén familiarizados, los reportes científicos se organizan en: Introducción,

Materiales y Métodos (que a veces se juntan con los Resultados), Resultados, Discusión y Conclusiones. En particular, lo que a mí me intrigaba mucho es que al organizar los reportes de esta forma, es prácticamente imposible relatar el orden cronológico en que se llevó a cabo la investigación. Si pensamos que el objetivo de un reporte es proporcionar a los lectores la información suficiente para que quienes estén interesados puedan reproducir nuestro trabajo, lo más sensato sería hacer un recuento detallado de todas las cosas que hicimos (incluyendo las que no funcionaron), de los problemas que afrontamos, etc. Después de dos décadas de dedicarme a la ciencia y de publicar los resultados de mis investigaciones, creo que tengo una posible respuesta a esta interrogante.

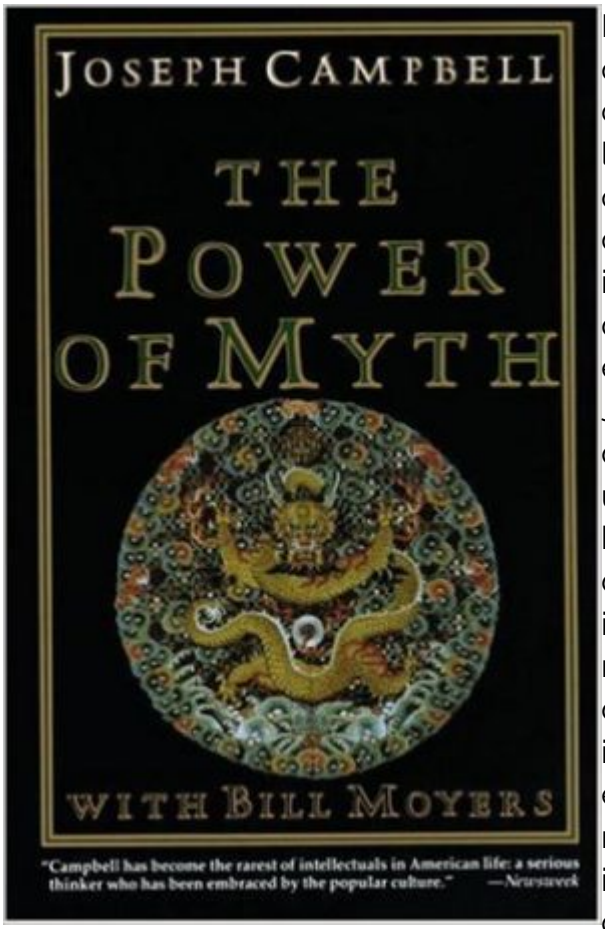
> *De vez en cuando cae en mis manos un libro cuya lectura me atrapa y revoluciona mi forma de pensar.*

De vez en cuando cae en mis manos un libro cuya lectura me atrapa y revoluciona mi forma de pensar. Algunos, incluso, han cambiado mi forma de entender el mundo. Disfruto mucho cuando eso sucede ya que al terminar su lectura, siento como si me hubieran quitado una velo y pudiera apreciar las cosas con mucho mayor claridad. Hace poco, por recomendación de un apreciado amigo mío, terminé la lectura de uno de esos libros: *Sapiens: a brief history of humankind,* de Yuval Noah Harari.

Como su título lo indica, se trata de una breve historia universal. Pero no es la típica historia universal que se limita a hacer un recuento de hechos políticos y militares. Es mucho más que eso. La mayoría de los libros que hablan de la historia de la humanidad lo hacen desde una perspectiva histórica o biológica, pero este libro rompe el molde pues integra ciencia e historia para reconsiderar teorías comúnmente aceptadas, conectar desarrollos pasados con problemas contemporáneos y examinar eventos específicos en el contexto de las grandes ideas. Podría platicar tantas cosas de este libro, pero por cuestiones de espacio y por el tema del presente artículo, voy a limitarme a la parte que el autor llama la Revolución Cognitiva. En ella, el principal argumento de Harari es que el Homo sapiens ha podido dominar el mundo porque es el único animal que puede organizarse eficiente y flexiblemente en grupos muy grandes, y que esto es posible gracias a que tenemos la habilidad única de creer en conceptos como religiones, naciones, dinero y derechos humanos, que sólo existen en nuestra imaginación. Por supuesto, la capacidad individual de creer en tales cosas no es suficiente. Para que sirvan como núcleo de organización social es necesario que creamos colectivamente en ellas; y para eso es indispensable un lenguaje que permita la comunicación de conceptos abstractos. Así pues, según Harari, el desarrollo del lenguaje fue la piedra angular de la Revolución Cognitiva y es lo que nos diferencia de las otras especies de homínidos que alguna vez existieron en el planeta.



Sapiens: a brief history of humankind, de Yuval Noah Harari.



The Power of Myth, de Joseph Campbell

Las nociones de Harari son ciertamente interesantes. No se qué tan válidas sean, pero personalmente estoy convencido de que la existencia de ideas colectivas como las antes referidas han jugado y siguen jugando un papel central en el desarrollo de la humanidad. En este sentido, quisiera referirme a otro libro que para mí ha sido muy influyente y que leí hace algunos años: *The Power of Myth*, de Joseph Campbell. Este libro está basado en una serie de entrevistas que el periodista Bill Moyers le hizo al mitógrafo Joseph Campbell, y que fueron transmitidas por la cadena de televisión estadounidense PBS. El libro trata sobre la universalidad y la evolución de los mitos en la historia de la humanidad. Según Campbell, las mitologías son el conjunto de historias y leyendas que la gente percibe como parte integral de su cultura; y su función es proveer un marco de referencia cultural a la gente para educar a los jóvenes y dotarlos de los medios necesarios para lidiar con retos que implica su paso por las diferentes etapas de la vida, desde el nacimiento hasta la muerte. En este sentido, las mitologías (de las cuales las religiones forman parte), están inevitablemente unidas a la sociedad y al tiempo en que ocurren, y no pueden divorciarse de la cultura y su entorno. Tan es así que el registro histórico del desarrollo de la cultura de cualquier sociedad está embebido en su mitología. Cuando culturas diferentes expanden sus esferas de influencia y eventualmente entran en contacto, el resultado de la colisión (ya sea conquista, subyugación, o amalgamación) será evidente en la mitología resultante.

> *Hay un paralelismo entre las ideas de Harari y Campbell.*

Como podemos apreciar, hay un paralelismo entre las ideas de Harari y Campbell. Ambos conceden un papel central a las mitologías, entendidas como conjuntos de creencias aceptadas colectivamente, en el desarrollo y estabilidad de las sociedades. Pero Campbell va más allá. Al revisar en otro de sus libros (The Hero with a Thousand Faces) numerosas mitologías, nota que éstas siempre se estructuran y comunican en forma de historias con un patrón común, que él llama monomito o el periplo del héroe. Citando a Campbell: en estas historias,

> El héroe se lanza a la aventura desde su mundo cotidiano a regiones de maravillas

> sobrenaturales; el héroe tropieza con fuerzas fabulosas y acaba obteniendo una victoria decisiva; el héroe regresa de esta misteriosa aventura con el poder de otorgar favores a sus semejantes.
>
> Ya sea el héroe ridículo o sublime, griego o bárbaro, gentil o judío, su aventura varía poco en cuanto al plan esencial.

Campbell, junto con otros estudiosos como Erich Neumann, describe las historias de Buda, Moisés y Cristo en términos de monomitos; y sostiene que muchos mitos clásicos de numerosas culturas siguen el mismo patrón básico que puede resumirse en las siguientes tres secciones o actos: partida, iniciación y retorno.

En la partida, el héroe o protagonista vive en el mundo ordinario y recibe una llamada para lanzarse a la aventura. El héroe es reluctante al principio, pero recibe la ayuda de un mentor quien lo anima y prepara para afrontar lo que viene.

> *La iniciación comienza con el héroe atravesando el umbral de lo desconocido.*

La iniciación comienza con el héroe atravesando el umbral de lo desconocido y entrando al "mundo especial", donde tiene que superar pruebas o llevar a cabo tareas, ya sea solo o con la asistencia de ayudantes. Eventualmente, el héroe llega a la "cueva más profunda", donde debe completar "la misión", superando el obstáculo o enemigo principal, alcanzando la "apoteosis" y ganando su recompensa (un tesoro o "elixir"). Después de esto, el héroe debe regresar al mundo ordinario con su recompensa, pero no lo hará sin problemas. Puede que sea perseguido por los guardianes del mundo especial o puede que sea reacio a volver, y tendrá que ser rescatado o forzado a regresar.

Finalmente, en el retorno, el héroe atraviesa una vez más el umbral entre ambos mundos, regresando con el tesoro que ha obtenido y que ahora puede usar para el beneficio de sus congéneres. El héroe ha sido transformado por la aventura y gana sabiduría y poder sobre ambos mundos.

La teoría del monomito de Campbell ha trascendido en áreas como la literatura y el cine. Desde la publicación de The Hero with a Thousand Faces, esta teoría ha sido empleada por una gran variedad de artistas. Tal vez el ejemplo mejor conocido sea el de George Lucas, quien ha reconocido la influencia de Campbell en las películas de la secuela de La Guerra de las Galaxias.

> *Como podría esperarse, no faltan los críticos de Campbell.*

Como podría esperarse, no faltan los críticos de Campbell. La mayoría de ellos arguyen que el concepto de monomito es demasiado general y ambiguo como para ser útil. Personalmente creo que aunque no sea completamente válida, la teoría de Campbell acierta en el sentido de que la

forma más eficiente de comunicar una idea es a través de una narración que obedece a grandes rasgos la estructura del monomito. En este orden de ideas, Milan Kundera, en su famoso ensayo Sobre el Arte de la Novela, define a esta forma literaria como un escrito en prosa en el que el autor explora a conciencia, por medio de yoes experimentales (personajes), algunos de los grandes temas de la existencia. Según él, la novela es un medio de conocimiento cuya razón de ser es la capacidad de arrojar luz sobre aquello que con anterioridad a ella no podía ser expresado de otro modo. Ejemplo de lo anterior son Flaubert (la necedad como consustancial al alma humana), Joyce (el diálogo interior) y Kafka (la condición humana).

Volviendo a las reflexiones con que inicié el artículo, me parece que la discusión del párrafo anterior también aplica a la comunicación de ideas y descubrimientos científicos. A lo largo de mi carrera he publicado algunos artículos científicos que han sido relativamente bien recibidos por la comunidad (han recibido un buen número de citas), pero también he publicado muchos otros que no lo han sido. Por otra parte, algunos de los proyectos en los que he estado involucrado me han dejado mayores satisfacciones que otros. Curiosamente, mis publicaciones más citadas no son necesariamente las que surgieron de los proyectos que más me han satisfecho, sino las que están escritas como narraciones que se apegan a la estructura del monomito de Campbell. Después de reflexionar bastante sobre el tema, he llegado a la conclusión de que los reportes científicos deben de escribirse como se escriben porque el objetivo no es reportar cómo se llevó a cabo el proyecto, sino comunicar los descubrimientos o conclusiones de la investigación. Y para ello no hay nada más eficiente que hacerlo en forma de una narración que empieza justificando la necesidad de embarcarse en una aventura científica (introducción); posteriormente relata las tareas que los protagonistas (autores) tuvieron que llevar a cabo, ya sea solos o con ayuda externa (colaboradores), para completar su misión (contestar la o las preguntas científicas planteadas en la introducción); y termina cuando los protagonistas regresan con el conocimiento adquirido y lo usan para contribuir al desarrollo de la ciencia o para mejorar la vida de sus congéneres (conclusiones). C^2