

Venimos del mundo del papel, vivimos perdidos en un océano de datos y navegamos hacia la tierra de las geo-comunidades. Esta crónica sobre los datos espaciales resume de manera muy personal el viaje de transformación digital en el que estamos inmersos y del quiero destacar cuatro desafíos que condicionan nuestro futuro más cercano: la industrialización del dato espacial, la movilización del conocimiento tácito, el impulso de la geo-comunicación y la creación de geo-comunidades. Desde luego no son los únicos retos, pero las decisiones que se adopten van a condicionar quiénes encabezarán las clasificaciones internacionales de economía digital.

LA INDUSTRIALIZACIÓN DEL DATO RESULTA IMPRESCINDIBLE PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

La transformación digital nos dirige a la industrialización de la toma de decisiones informadas por datos espaciales. Este proceso requiere de la puesta en funcionamiento de fábricas de datos que convierten observaciones en información y conocimiento, mediante una cadena de algoritmos que añaden valor económico al dato. La imagen de «fábrica de datos geográficos» evoca la visión de herramienta tecnológica y organizativa, de solución que permite adquirir inteligencia artificial o disponer de cerebros tecnológicos a organizaciones y personas. Pero la aproximación es incompleta porque ofrece una visión de instrumento que equivale a simplificar la revolución industrial centrándola exclusivamente en la máquina, sea esta (por poner algunos ejemplos) un barco, un tren o una bombilla sin considerar todos los factores que dieron lugar a su origen y desarrollo, ni las consecuencias que el transporte marítimo, ferroviario o la electrificación desencadenaron en la sociedad, educación y economía. Si se quiere ganar perspectiva y un cierto control sobre el futuro, se debe enmarcar la aparición y consolidación de las factorías de datos en un fenómeno más amplio de industrialización. El tiempo dirá, y

lo hará a gran velocidad, si la crónica de la industrialización del geo-dato matiza las líneas maestras de lo que ha sucedido en la historia de la industria manufacturera en los últimos doscientos años.

La puesta en funcionamiento de las fábricas de datos lleva pareja profundos cambios en las organizaciones que retan las habilidades de liderazgo de los equipos directivos y técnicos. El primer obstáculo que se debe superar es la mentalidad clásica de proyecto o de inversión económica, sustituyéndola por el concepto de línea de montaje. Además, se debe derrotar la falsa percepción de sencillez que provoca la «magia del botón» sin olvidar que detrás existe una maquinaria o unos operarios, como ocurre en toda factoría. También se debe desterrar la idea de que los datos ya existen y/o están listos para ser usados: tenemos que atender a su creación dado que, utilizando un símil, nos alimentamos de tornillos, pero necesitamos acero que cumpla con unas garantías de calidad y seguridad jurídica. En último lugar, debemos desterrar la visión finalista de la fábrica como un visualizador, sea un geo-portal o un cuadro de mando, e integrar la decisión como la salida del proceso productivo. Estos pasos construyen el camino para crear verdadero valor económico a partir de los datos. Competimos por recursos escasos por lo que demostrar el valor de las fábricas (de datos) es crítico para asegurar su desarrollo.

Estas «fábricas» las diseñan, construyen, mantienen y dirigen personas con nuevos roles o funciones profesionales. Estamos asistiendo a una paradoja dado que se necesita un talento que solo se puede conseguir con una proporción adecuada de especialistas y generalistas. El «profesional capaz de trabajar en todos los puestos» es una idea romántica que, además, ahorra costes, pero la realidad de la producción industrial superó hace tiempo esta forma de actuación.

La polémica envuelve a los nuevos roles profesionales. El mito de la equifinalidad de las titulaciones, el desconcierto por la oferta formativa, la preocupación por ajustarse a las necesidades del mercado laboral, aderezado por el desconocimiento de las operaciones que se llevan a cabo en las fábricas de datos y las certificaciones son algunos de los ingredientes que añaden profundidad a un debate alrededor de un tema que a menudo se simplifica en una cuestión corporativa y compe-

tencial de titulaciones universitarias, cuando la realidad nos enseña que el aprendizaje es a día de hoy permanente, formal e informal y sobretodo efímero. La gestión del conocimiento en las organizaciones es un activo al alza.

La gestión de las fábricas de datos necesita de los métodos de la ingeniería, respaldados por equipos directivos con una formación amplia que les permita disponer de un lenguaje común en distintas áreas para comprender y optimizar el funcionamiento de la fábrica y alinearlo con los objetivos de la organización en un entorno económico y legal concreto.

MOVILIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO TÁCITO

El conocimiento tácito es la capacidad de «saber hacer» de una sociedad para resolver una necesidad; no estamos ante una noción abstracta, sino que podemos observarla a diario en los productos y servicios que elaboramos y utilizamos. La invención de productos y servicios constituye una medida de la cantidad de conocimiento tácito que poseen países y organizaciones. El lanzamiento de mensajes como «belleza total» o «salud dental» van más allá de recurrir a nuestra competencia académica, industrial, o nuestra capacidad de empaquetar y lanzar al mercado ceramidas o pasta dental con flúor: son discursos que visibilizan ese conocimiento tácito. De igual manera alrededor de los datos espaciales contemplamos, y participamos, en una proliferación de términos que intenta movilizar ese conocimiento tácito. Algunos ejemplos aparecen en conceptos como «BIM», «ciudades inteligentes», «territorios inteligentes», «redes inteligentes», «geoingeniería», «infraestructuras de datos espaciales», «smart mapping», «inteligencia de la ubicación» o «ciencia del dónde» entre otros.

El mercado terminológico alrededor de los datos espaciales se puede apreciar en las políticas públicas, en las empresas y en los medios de comunicación. Los términos no son neutrales ya que las palabras tienen una connotación y generan un discurso que apela al imaginario científico y tecnológico para provocar la afinidad a un producto o servicio. Quizá por este motivo la terminología alrededor de la geolocalización es tildada de «publicidad», «producto del marketing» y de «redefinir la rueda», pero destaco que también son un indicador del conocimiento tácito que ha sido capaz de aglutinar ciencia, técnica y organizaciones para satisfacer las necesidades de una sociedad y ofrecer un servicio a ciudadanos, consumidores, clientes o usuarios con el fin de incrementar nuestra calidad de vida.

GEO-COMUNICACIÓN

Se emplean cuantiosos esfuerzos tecnológicos en afinar

los canales de geo-comunicación dado que sin ellos resulta complejo satisfacer al usuario final. Pero surge una cuestión ¿La eficacia de la comunicación en el ámbito de los geodatos se ve favorecida exclusivamente por nuestra destreza tecnológica? La respuesta es no. La infonomía apela a nuestras expectativas y afectos, comunica mediante géneros y canales no tradicionales, muy cercanos a la literatura gris, al discurso y a la literatura de las ideas. Algunos conjeturan que, en el futuro, la salida de las fábricas de datos serán disparadores de las IA pero incluso en ese escenario, habrá comunicación entre humanos.

Mucho se habla de alfabetización digital, de capacitación geoespacial de la sociedad, de culto a lo amateur, de los bulos, de la infoxicación, de la seguridad y de la privacidad. Estos temas muestran que hay una pugna en la emisión y recepción de mensajes donde criterios tradicionales como calidad y autoridad han demostrado ser insuficientes para conseguir relevancia y eficiencia en el mundo digital. Estamos en un momento en el que se está escribiendo un nuevo contrato de comunicación.

GEO-COMUNIDADES

Tenemos muchas formas de organizar y materializar redes de trabajo y conseguir llegar a los usuarios: alianzas, acuerdos, normalización, metadatos, unidades de obra, pmbok, lean, agile, portales y api, estos son solo algunos medios de una lista más amplia. Sin embargo, el punto central no son los métodos, sino la facultad de gestionar geo-comunidades, espacio donde se relacionan fábricas de datos, organizaciones y usuarios. La negociación de datos y tecnología en el ciberespacio es el modo de trabajo habitual de la aldea global, donde nadie es autosuficiente para transformar la información en conocimiento. Recordemos el símil de la teoría actor-red: «no vuelan los aviones» sino un complejo entramado que incluye, entre otros, las líneas áreas, aeropuertos, refinerías, agencias de viajes, autoridades y legislación internacional.

En el momento actual debemos afrontar los retos expuestos en esta nota. De no ser así, otros lo harán por nosotros y pudiera ocurrir que no lleguemos al puerto que estamos buscando o que, aun llegando, no nos dejen desembarcar.

