

BLACK MIRROR “Bandersnatch” y organizaciones 4.0¹

Por Juan Gustavo Corvalán² y Ana Paula Montenegro³

I. Netflix y las organizaciones inteligentes. Muchas veces creemos que la transformación digital consiste en “hacer lo mismo” pero con más tecnología. Aunque ser electrónico o digital suele ser un gran avance, lo cierto es que debemos repensar la forma de transformar empresas y el sector público bajo otro enfoque. Así como Netflix no “hizo lo mismo” que Blockbuster, también podemos aprovechar la película que recrea en un film, lo que “Elige tu propia aventura” plasmó en libros.

En la serie futurista de Netflix “Black Mirror”, se conduce al espectador para que mediante clics decida el destino del protagonista. De antemano, no podemos saber cómo será su futuro, ya que para ello deberemos tomar muchas decisiones binarias. Básicamente, la película tiene 9 finales y mirarla puede demorar, desde 45 minutos hasta 5 horas, si queremos explorar cada una de las dos opciones que aparecen constantemente. Nos tomamos el trabajo de mapear todas las decisiones posibles, para tratar de entender de qué hablamos cuando hablamos de una película que dura más de 5 horas.

La versión más extensa requiere un total de 290 decisiones, que nos llevarán siempre a los mismos 9 finales. Ahora bien, si nuestro objetivo no es meramente entretenernos y queremos optimizar el tiempo, entonces sería muy importante que, quienes hayan hecho la película, puedan ofrecernos cuáles de esas decisiones son inconducentes o ineficientes. Esto significa que si hay que optar entre *Quaker* o *Kellogg's*, esta opción solo dilata el camino hacia uno de los nueve finales posibles.

En definitiva, transformar esta “burocracia fílmica” en “burocracia inteligente” implica indicarle a una persona, a través de este árbol de decisión, cuáles son las 14 decisiones para ver la película en 45 minutos. Las 14 decisiones, óptimas, son lo que llamamos *decisiones convenientes* y son estrictamente necesarias para poder llegar a los finales. Por ejemplo, si el protagonista elige “enfrentar al terapeuta” la película tendrá un final distinto que si opta por “saltar por la ventana”. Entonces, ¿qué sucede con las 276 restantes? Son aquellas que no generan novedades ni soluciones, sino caminos más largos. Las llamamos *decisiones no convenientes*. La elección entre cereales *Quaker* o *Kellogg's* para el desayuno es un ejemplo de este tipo.

¹ Para más información, ver *artículo* CORVALÁN, J. (2018) Hacia una Administración Pública 4.0: digital y basada en inteligencia artificial. Decreto de "Tramitación digital completa", La ley.

² Postdoctorando en la Universidad de París 1 Panthéon-Sorbonne, Francia. Profesor visitante de la Maestría en Derecho Digital de la Sorbona París 1. PhD. Co-Director del Laboratorio de Inteligencia Artificial e Innovación, Facultad de Derecho, UBA.

³ Programadora y desarrolladora web en el IALAB y la Agencia de Sistemas de Información de CABA. Estudiante de psicología.

Existen otras, dentro de esta clase, que implican repeticiones que no hacen más que aumentar el tiempo. Por ejemplo, si el protagonista elige la decisión “destrozar la computadora”, debemos retroceder y volver a la decisión inmediatamente anterior, no importa cuántas veces suceda. Este tipo de decisión no conveniente, la llamamos *decisión irrelevante*. Ambas conforman la “burocracia ineficiente” en la película de *Netflix*.

II. Árboles de decisión: la base de la organización inteligente y el insumo de la automatización. Los árboles de decisión permiten optimizar las prácticas habituales y los procedimientos en organizaciones que tienen una gran cantidad de procesos que pueden automatizarse, de igual forma que hicimos con la película. Si queremos desburocratizar y humanizar las tareas a través de técnicas de inteligencia artificial básicas (sistemas expertos en el formato IA débil), es clave que se arboles bajo este enfoque. Por eso, transformar la burocracia impresa o digital en una burocracia inteligente, viene dado por reducir o eliminar pequeñas decisiones que se reflejan en copiar y pegar textos, números, y abrir ventanas digitales para dar respuestas estandarizadas o soluciones que se piensan una vez y luego, se repiten cientos o miles de veces.

Observemos este fenómeno en el sector público. En un proceso de compras y contrataciones del Ministerio de Justicia y Seguridad de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, la redacción de un pliego requiere presionar 247 clicks, abrir 39 ventanas y copiar y pegar más de 20 datos. Desde el Laboratorio de IA de la Facultad de Derecho de la UBA y a partir del sistema de inteligencia artificial Prometea (combina predicción, automatización, detección, clasificación y asistencia inteligente) se logró reducir los procesos a 14 preguntas que, una vez respondidas, el sistema selecciona y confecciona el documento requerido. Todo esto, bajo un enfoque amigable e intuitivo, que consiste en contestar preguntas y respuestas a partir de comando de voz o mediante el uso de chatbot. La información debe entrar en el sistema una única vez para luego ser utilizado la cantidad de veces que se requiera. Los resultados son impactantes: los tiempos fueron reducidos de 120 minutos a 1 minuto y la eficiencia, de más de un veinte mil por ciento.

En el caso de la Plataforma de Trámites a Distancia (TAD) disponible para todas las personas en Argentina, logramos reducir 46 datos, 239 clicks, 4 archivos y 130 días para que finalice el trámite a partir de responder 11 preguntas. Luego, Prometea confecciona todos los documentos requeridos por la Administración Pública para su revisión humana y eventual finalización del trámite (pases entre distintos organismos, informe y acto administrativo).

Las personas que tratamos de mejorar las organizaciones tenemos un trabajo concreto: arboles. Los árboles de decisión son el insumo básico del que se valen los sistemas inteligentes para automatizar decisiones rutinarias, repetitivas y estandarizadas.

Si a la automatización le sumamos predicciones, asistencia inteligente y clasificaciones o detecciones basadas en IA, entonces podremos aumentar exponencialmente la agilidad y la productividad del sector público. Desde nuestra experiencia en el Laboratorio de Inteligencia Artificial y a partir de los resultados de Prometea, creemos que este es el camino hacia un nuevo paradigma de organizaciones 4.0 que aprovechan las tecnologías emergentes y disruptivas para mejorar la ecuación tiempo/espacio. De este modo, podemos alcanzar los objetivos que los organismos internacionales consagran: entre otros, facilitar la vida de las personas y, al mismo tiempo, aumentar la eficiencia y calidad de las tareas. En definitiva, aprovechamos el lado luminoso de la IA para humanizar los trabajos, mientras que se aumenta la eficiencia y se optimizan los derechos de las personas.