



Robotiuris 2017:

El sesgo de los algoritmos y del big data ¿Cómo nos afecta en la práctica?

Resumen de la sesión del 16 de noviembre de 2017

Ponentes: **Marlon Molina**, Director de ComputerWorld University y **Antonio Muñoz**, Senior Legal Counsel en Telefónica Digital.

Patrocinado por:



Fundación para la investigación sobre el Derecho y la Empresa

www.fidefundacion.es

Marlon Molina y Antonio Muñoz compartieron con los asistentes a esta sesión **la problemática de los sesgos a la hora de la programación, así como del extracto posterior de datos.**

Marlon Molina comenzó su exposición haciendo hincapié en el hecho de que la tecnología es un fenómeno nuevo ya que sólo tiene un recorrido de cuatro décadas por lo que todo lo que estamos viviendo es novedoso y muchas veces no tenemos las herramientas necesarias para enfrentarnos a ello.

En su opinión, el *big data* se puede definir como aquellas técnicas que nos ayudan a tomar decisiones a través de datos que se encuentran conectados, esto se produce a través del análisis sistemático de grandes datos a mucha velocidad. Dicho en otras palabras, el *big data* es capaz de construir datos de diferentes procedencias pero que están ligados para sacar un aprendizaje y poder llegar hasta la sabiduría. En este contexto es muy importante señalar y no perder de vista que el objetivo de la Inteligencia Artificial (IA) es la **toma de decisiones** a una velocidad vertiginosa, en tiempo real.

En otro punto de la sesión se puso de relieve que el *big data* hoy en día está inmerso en nuestra sociedad y no somos verdaderamente capaces de darnos cuenta. Así por ejemplo el análisis de datos a gran velocidad puede ser clave a la hora de que un piloto resulte victorioso en una carrera ya que el estudio pormenorizado de los datos puede asistirle para que éste pueda tomar mejores decisiones basadas en datos reales, o un piloto estándar mantenerse competitivo. Gracias a este ejemplo debemos ser conscientes de que si yo no hago un uso de la tecnología y el resto de mis rivales sí que lo hace no voy a poder ser competitivo y me voy a ir quedando atrás.

Otro ejemplo es la utilización del *big data* en las **financieras y bancos** cuyo principal objetivo es llegar hasta ciertos perfiles de clientes según parámetros previamente delimitados. En este sentido, se trata de separar personas en función de a qué grupos me quiero dirigir. Esto implica que discriminación relativa al grupo en el que se pertenezca, un algoritmo determina si se es capaz de acceder a un producto o no.

Como se puede observar la utilización del *big data* tiene un gran impacto en nuestros días y es primordial hacer un buen uso de los datos para no caer en malas prácticas. Así pues, y según expertos políticos a nivel mundial, el *big data* fue clave para las victorias presidenciales de Obama como en la de su sucesor Donald Trump al igual que el *big data* tiene un gran impacto para el Gobierno chino como forma de conocer y condicionar la fidelidad de su población al partido comunista.

Para finalizar el conferenciante quiso poner de manifiesto que hay cuatro dominios de impacto del *big data* como son:

- **Tecnología:** Así pues, el sentido de la tecnología tiene que tener siempre un trasfondo económico que sustente las nuevas creaciones.

- **Sociedad:** Como hemos podido observar en estas cuatro décadas en las que la tecnología ha irrumpido en nuestras vidas los humanos y la sociedad en su conjunto están ávidos de nuevas tecnologías y aprenden muy rápido.
- **Política:** Es necesario que los estamentos jurídicos tomen un rol activo en cuanto a las nuevas tecnologías para legislar los ámbitos de acción de las mismas dando un marco responsable y coherente a todo el sistema.
- **Economía:** Es muy importante tener en cuenta que gracias al análisis de *big data* basado en datos de compradores a escala mundial podemos incidir en sus deseos de una manera brutal ya que podemos guiar sus deseos tendentes a adquirir un determinado producto o a disfrutar de un servicio. Esto es muy relevante y es necesario por tanto de una responsabilidad de la industria.

Por su parte, **Antonio Muñoz** habló sobre que uno de los inconvenientes más recurrentes a la hora de tener en cuenta la IA es el provocado por el sesgo. Éste se debe entender como el error sistemático relacionado con los datos provocando un desdoblamiento entre la realidad y el resultado obtenido.

Una apreciación importante que quiso realizar el conferenciante fue la relativa a que **cuando hay sesgo puede haber discriminación** pero que hay veces que la misma se da sin existir un sesgo previo. Hay mucha desconfianza por parte de los humanos en general entre el sesgo humano y el sesgo del *big data*, de este modo por ejemplo en EEUU en 2014 se manifestó que los sesgos se pueden paliar con una mayor analítica y con medidas que mitiguen esas malas consecuencias. Los sesgos y por tanto los errores consiguientes pueden provenir de:

- **la fuente de datos:** es necesario advertir que sin datos de calidad no se pueden hacer predicciones ni mucho menos tomar decisiones de manera fiable.
- **el algoritmo:** es el propio analista o programador de la máquina quién genera ese sesgo que después la máquina continúa.
- **la interpretación** de las conclusiones por el usuario.

Del mismo modo también existen **sesgos sociales** que nos ayudan a anticipar situaciones; lingüísticos (ejemplo traductor de Google que cambia el género de la persona según la determinación cultural de una profesión masculina o femenina: doctora en castellano y doctor en turco) o cognitivos (ejemplo sesgo de la disponibilidad que afecta tanto al analista como al programador o jurista).

¿Qué **medidas** se pueden tomar para evitar los sesgos? Mejorar las fuentes otorgando más representatividad de las mismas en la analítica, controlar al analista, formar un comité ético que valore los resultados, tener un sentido crítico del control de las fuentes, así como tener un equipo multidisciplinar a la hora de tomar decisiones sobre los datos arrojados por una IA.



*#Robotiuris17Fide, enero 2018.
Crónicas redactadas por la abogada Marta Pérez Cañón*