



# XXVIII CONGRESO

EBEN ESPAÑA

CÓRDOBA 10, 11 y 12 de junio de 2021



## La explicabilidad como reto de la Industria 4.0

*\*Ivan Rodríguez Tena<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Universitat Jaume I, Castellón

**Código: O.34**

**Área: ÉTICA, INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EMPRESA 4.0**

### **Palabras Clave:**

Inteligencia artificial, explicabilidad, industria 4.0, justicia, datificación.

### **RESUMEN:**

La humanidad está inmersa en una revolución tecnológica que impregna todos los estratos de la sociedad de una manera u otra, la conjunción del Internet de las Cosas (Internet of Things o IoT), el Big Data y la inteligencia artificial a cambiado totalmente la manera de relacionarse y de gestionar las organizaciones y el tejido industrial. La industria, el consumo, la vida laboral, la vida personal, etc. se ven atravesadas por sistemas que recopilan y gestionan unas cantidades de datos inconmensurables para la mente humana, de manera que solo para poder trabajar con esa información se han tenido que desarrollar complejos sistemas de inteligencia artificial que puedan sacar partido a su valor. Son modelos algorítmicos que, a su vez, para crecer necesitan de esa ingente cantidad de datos que les permite evolucionar a gran velocidad.

El objetivo de esta comunicación es incidir la necesidad de que para que se pueda dar una perspectiva ética en la digitalización que se produce en nuestras sociedades se tiene que remarcar el valor de la explicabilidad de todos estos sistemas. Desde el marco de la ética discursiva se ve la necesidad de comprender y entender los conceptos y procesos que se dan en esta revolución tecnológica para poder participar en un dialogo entre iguales que permita tener un horizonte común de sentido para todos. De esta manera se debe tratar de evitar la exclusión y la brecha digital, pero sólo esto no basta, los conceptos que se manejan son tan complicados que es muy difícil explicarlos a neófitos del tema, los procesos automáticos de aprendizaje a veces toman caminos que ni sus creadores llegan a entender del todo y la prensa trata muchos de estos temas de una manera exagerada que causa inquietud en la sociedad.

Todo esto hace que los ciudadanos, al no llegarles una información comprensible y veraz, sean incapaces de entender como funcionan muchos de los procesos que gestionan finanzas, recursos humanos o publicidad. Otro factor muy importante que también se da es el hecho de que muy poca gente tiene los recursos para aprovechar realmente el valor que se puede sacar del Big Data, de toda esa información que surge de la hiperconexión a la que se ve sometida la población, su entorno e incluso sus interacciones. Para poder evitar que las desigualdades en la sociedad se incrementen y sean insalvables, uno de los valores a fomentar es la explicabilidad, que permita por lo menos a los afectados por todos estos sistemas tecnológicos tener un mínimo conocimiento funcional de aquello que se implante, ya sea para el desarrollo de una Smart City, como para un proceso de selección laboral donde las decisiones de ese proceso no las lleva un humano sino un algoritmo. Un ejemplo a tratar es el de los modelos de predicción Black Box y su expansión entre las aplicaciones de sistemas inteligentes, los problemas que esto trae y las posibles propuestas para evitarlos.