# Tecnologías emergentes y datos abiertos: Analítica Predictiva

**Resumen ejecutivo:**

La revolución tecnológica en la que estamos inmersos, con las tecnologías aplicadas a los datos y la inteligencia artificial a la cabeza, representa uno de los mayores vectores de crecimiento para cualquier organización con independencia del lugar del mundo en el que se encuentre o el sector al que se dedique. En este nuevo informe, analizamos en detalle una disciplina particular en el marco del análisis de datos: **la analítica predictiva de datos.**

Cómo veremos a lo largo de este informe, la analítica predictiva pone el foco en la **predicción de resultados cómo consecuencia de un proceso de aprendizaje de lo que ha ocurrido en el pasado en términos de datos**. La analítica predictiva tiene cómo objetivo mejorar un determinado proceso proporcionando resultados (predicciones) más precisos que habilitan una toma de decisión informada, cuantitativa y objetiva. En los últimos años, la analítica predictiva ha pasado de ser una disciplina restringida a ciertos entornos académicos o empresas punteras en tecnología, a democratizarse y pasar a estar presente en todos los ámbitos, empresas y organizaciones de cualquier sector y tamaño. Los fabricantes de productos y servicios tecnológicos han sabido embeber capacidades de analítica predictiva e inteligencia artificial en sus productos, de tal forma que el usuario final es ya participe, directa o indirectamente, de los procesos de analítica predictiva.

Para profundizar en el campo de la analítica predictiva, en este informe, introducimos (sección de *Awareness*) **los conceptos clave** y hacemos **un poco de historia** rescatando algunos de los principales hitos que han marcado el desarrollo y la aceleración de las técnicas de analítica predictiva. Además, en la sección *Inspire*, repasamos algunos de los **casos de uso** más representativos que ilustran cómo la analítica predictiva tiene un importante impacto en la industria y en la sociedad. Por último, en *Action* -cómo acostumbramos a hacer en esta sección- nos ponemos manos a la obra y **desarrollamos un ejemplo concreto** de analítica predictiva sobre un conjunto de datos abiertos accesible en el portal [datos.gob.es](https://datos.gob.es/). Los amantes de la programación y de las herramientas de software para el análisis de datos, encontrarán en esta sección un interesante ejemplo cuyo objetivo es el de predecir los futuros accidentes de tráfico en la ciudad de Madrid. El código fuente está disponible para todos aquellos que quieran intentar reproducir, mejorar, compartir, etc. este ejemplo.

Finalmente, en la sección *Próxima parada* hemos dejado una selección de recursos adicionales disponibles en Internet para que aquellos lectores que no hayan tenido suficiente con este informe puedan seguir descubriendo por su cuenta el apasionante mundo de la analítica predictiva de datos.