



DOS & TATIC DAN UN SALTO CUÁNTICO EN ANALÍTICA Y APRENDIZAJE DE MÁQUINA

La motivación para escribir y compartir este artículo, es haber conocido y vivido el resultado del desarrollo de varios proyectos de analítica predictiva, donde los resultados no han sido tan contundentes como los analistas estaban esperando, ni tan accionables como el cliente los deseaba.

Una de las razones más comunes que generan esta situación, es que las compañías no logran las mejoras ofrecidas en el proyecto para el negocio, debido a la dificultad de diseñar, ejecutar y medir las acciones requeridas para obtener dichas mejoras basados en los resultados de los modelos de Machine Learning (ML), puesto que estos resultados son confusos y no reflejan en forma clara los problemas reales y gestionables del negocio, generando alta frustración ante el esfuerzo y la inversión realizada.

Las causas que generan esta situación se pueden agrupar en 3 grandes categorías:

- **Expectativas de los involucrados,**
- **Técnicas usadas y**
- **Abordaje del proyecto.**

No hay conciliación orgánica entre las expectativas de los ejecutivos y los resultados entregados por el científico de datos. El ejecutivo espera poder obtener conocimiento que le ayude a decidir qué hacer, es decir cuáles acciones o decisiones debe tomar y cuáles serán los resultados que va a obtener o en qué porcentaje podrá revertir el comportamiento de un indicador si ejecuta ciertas acciones; por su parte, el científico de datos se enfoca en encontrar las variables y sus pesos que discriminan el problema a predecir. Esta situación genera un abismo inconciliable entre ambos mundos.

Las técnicas actuales de ML no generan entregables accionables directos para el negocio, es decir, estos resultados matemáticos y estadísticos presentan alta dificultad para ser leídos comercialmente; en adición, es muy difícil medir las mejoras que logra el negocio con las acciones tomadas, esto es, no se puede asignar un porcentaje de mejora a cada acción tomada y no se sabe con certeza cual decisión de la compañía logró la mejora esperada.

Por último, se abordan proyectos apuntando a resolver los deseos o necesidades comerciales sin hacer una identificación metodológica de las preguntas del negocio (casos de uso). Por otra parte, no se siguen metodologías integrales que cubran desde la identificación del caso de negocio en forma exhaustiva, hasta la medición de las mejoras y la evidencia de la monetización.

En este primer artículo, se detallará la visión y propuesta sobre las técnicas actuales usadas en Auto Machine Learning (AML), la dificultad de alienar los resultados con la estrategia, los nuevos componentes analíticos propuestos por **TATIC** y las mejoras que se pueden agregar a los proyectos.



Artículo Analítica Avanzada 001-2019
ABRIL 21 DE 2019

En artículos posteriores, se dará orientación en la forma detallada de tratar los temas relacionados con la alineación de expectativas de los involucrados y los problemas de abordaje de los proyectos.



ALICE es la novedosa propuesta analítica desarrollada por **TATIC** e impulsada por **DOS** en Ecuador, usa Automatic Machine Learning, está pre-construida y acelerada, además busca corregir los problemas anteriormente expuestos, **ALICE** está basada en la confluencia de Feature Engineering, algunos principios de Mecánica Cuántica. Los matemáticos Erwin Schrödinger, David Hilber inspiraron a sus creadores.



Por: Jaime Barco Sierra - Director Regional de analítica – **TATIC**. -- Jaime.barco@tatic.net

[linkedin.com/in/jaime-barco-sierra-ba119380](https://www.linkedin.com/in/jaime-barco-sierra-ba119380)

Belo Horizonte, Av. Álvares Cabral, 1707 - 8º andar, Santo Agostinho | Belo Horizonte, MG | Brasil | 30170-915, Tel. +55 31 3024-0523, **Bogotá** Calle 26, No 69-76, Piso 16 Edificio Elemento. Torre 1, Bogotá | Colombia Tel +57 3155685182