



“XI Jornadas de Ciencia y Tecnología” 2017

## COMPORTAMIENTO DE MODELOS DE EVALUACIÓN DE GESTIÓN EMPRESARIAL BASADOS EN KPIS, CUANDO SON APLICADOS A CANTIDADES MASIVAS DE DATOS FINANCIEROS, POR MEDIO DE TÉCNICAS DE CIENCIA DE DATOS

**AUTORES:** Viola, M.; Campanaro, R.; Díaz, D.; Demartis, P. N.; Diaz Toledo, S. Marchese, A.

Instituto de Investigaciones Administrativas Teóricas Aplicadas, Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, Universidad Nacional de Rosario [monicaviola@arnet.com.ar](mailto:monicaviola@arnet.com.ar)

**PALABRAS CLAVE:** XBRL - Análisis de Informes Financieros - KPI (Indicadores Claves de Performance) - Data Science (Ciencia de Datos) - Big Data (fuentes masivas de datos).

**RESUMEN:** Dos claras líneas de desarrollo se imponen hoy en día, en el ámbito de la tecnología informática: el uso de “Big Data (fuentes masivas de datos)” y las técnicas de predictibilidad de “Data Science (ciencia de datos)”. Esta tendencia, prácticamente irreversible, crea la necesidad de evaluar el impacto que tendrá la implementación de estos desarrollos sobre los modelos y prácticas arraigadas en la medición de desempeño en las organizaciones (KPI). El presente trabajo se basa en el avance del Proyecto de Investigación “APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS INTELIGENTES AL ANÁLISIS DE INFORMES FINANCIEROS”. Del análisis de resultados obtenidos de la primer etapa del proyecto, se observó, que si bien los modelos de predictibilidad de quiebras sirven para pronosticar con un grado razonable de certeza la posibilidad de estados de insolvencia empresarial, no nos brindan una herramienta óptima para evaluar la performance en la gestión de las organizaciones estudiadas. Es decir, de la observación de empresas que se encuentran alejadas de la zona de riesgo de quiebra, según determinan estos modelos, se pudo concluir que no siempre esta posición de solvencia, tiene un correlato con una gestión empresarial óptima o eficiente. En esta segunda etapa del proyecto, se espera poder estudiar, sobre la misma fuente masiva de datos financieros que se utilizó en la primera etapa, la pertinencia de modelos de evaluación de performance de gestión.

**OBJETIVOS:** Evaluar el comportamiento de los modelos de evaluación de gestión empresarial basados en KPIS, cuando son aplicados a cantidades masivas de datos financieros, por medio de técnicas de Ciencia de Datos.

**ASPECTOS METODOLÓGICOS:** El proyecto se basa en una investigación de tipo descriptiva, de características cuali - cuantitativas, cuyo principal enfoque se orienta al análisis de datos. Respecto a las actividades relevantes planificadas, y a los desafíos que las mismas abren, podemos mencionar: Perfil de IT (Tecnología de la Información) y Perfil de análisis financiero.

**RESULTADOS Y CONCLUSIONES:** Trabajo de investigación en desarrollo. Al aplicar técnicas de data science se buscan relaciones de tipo insospechada, por lo cual el carácter de los resultados es impredecible en esta etapa de la investigación. Esta última consideración nos lleva a la necesidad de planificar la metodología que se aplicará para evaluar los resultados obtenidos.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Foster Provost, T. F., 2013. Data Science for Business. O'Reilly.

Yu-Wei, Chiu (David Chiu), 2015. Machine Learning with R Cookbook. Pack Publishing.

Mohanty, S., Jagadeesh, M., & Srivatsa, H. (2013). Big Data Imperatives Apress.

Frampton, M. (2014). Big Data Made Easy: A Working Guide to the Complete Hadoop Toolset. Apress.