

### DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

- ✓ Análisis, diseño e implementación de metodología estadística adecuada para dar respuesta a los requisitos de mejora de la herramienta TIC desarrollada por la empresa iAuditoria en la realización de auditorías y/o inspecciones.

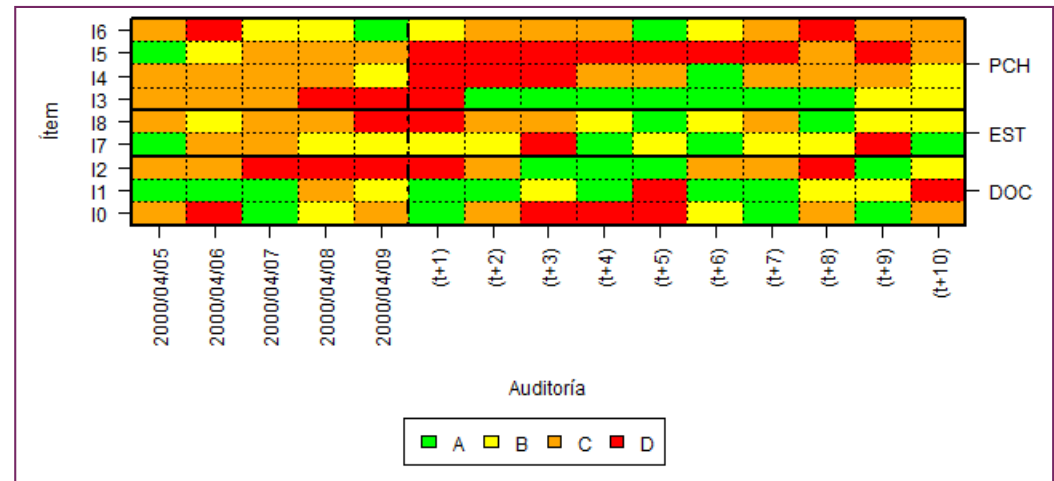
### DESAFÍOS Y OBJETIVOS

- ✓ Mediante el uso de modelos predictivos, se aporta valor a la herramienta TIC, haciéndola más atractiva para los potenciales clientes de iAuditoria, que podrán obtener resultados estadísticos en los que fundamentar su toma de decisiones, basados en la historia propia o en información de clientes semejantes.

SECTOR PRODUCTIVO: TIC, Alimentación, Medio ambiente

### MÉTODOS MATEMÁTICOS Y COMPUTACIONALES

- ✓ Modelos predictivos: cadenas Markov univariantes y multivariantes



Valoraciones de los elementos (por fila, agrupados por bloques) de cada auditoría registrada (por columna). (t + x) veces indican salidas pronosticadas, basadas en toda la información histórica disponible.

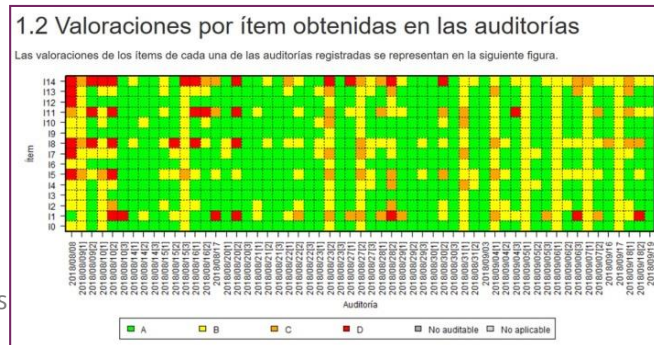
# VALIDACIÓN DE PONDERACIONES, DESARROLLO DE PATRONES Y MODELOS PREDICTIVOS EN AUDITORÍAS

CASOS DE ÉXITO

*Quality iAuditoria*

## RESULTADOS Y BENEFICIOS

- ✓ Incrementar la eficiencia y mejora de la herramienta TIC que tiene iAuditoria: Una vez realizada una inspección y/o auditoría, la aplicación permite la generación de informes que, además de contenidos multimedia, pueden incluir resultados estadísticos que permiten a los clientes de iAuditoria detectar oportunidades de mejora y prever posibles situaciones de riesgo.
- ✓ En general, se han mejorado los resultados que proporcionan dichos informes lo que facilita la toma de decisiones en las empresas y organizaciones clientes de iAuditoria.
- ✓ Se aporta valor a la herramienta TIC, haciéndola más atractiva para los potenciales clientes de iAuditoria.



Valoraciones de los ítems (por filas) de cada una de las auditorías registradas (por columnas)

**Sobre la base de los resultados, iAuditoria pudo mejorar la eficiencia de la herramienta TIC que ya tenía desarrollada. Se proporcionan predicciones (con su margen de incertidumbre) de las inspecciones y/o auditorías lo que facilita la toma de decisiones**



Instituto  
Tecnológico  
de Matemática  
Industrial



**iAuditoria**

AUDITORÍA Y GESTIÓN DE CALIDAD, SL

*Este proyecto fue cofinanciado por una ayuda GAIN e IGAPE dentro del programa IFI INNOVA*