

Nuevas estrategias para los programas de puntos

David Lafuente Suárez
Ingeniería Informática

Cátedra TotalEnergies de Analítica de Datos e Inteligencia Artificial



Introducción

El Programa Fidelización de TotalEnergies tiene como finalidad ofrecer ventajas y beneficios a los Clientes domésticos de la empresa mediante la obtención de puntos canjeables por regalos o servicios. Se podrá obtener puntos por los siguientes conceptos:

- Contratación de servicios o incremento de los servicios contratados con TotalEnergies que tengan asociado el Programa de Fidelización.
- Consumo de energía suministrada por TotalEnergies.
- Antigüedad de los contratos asociados al Programa.
- Participación del Cliente en iniciativas de TotalEnergies, asociadas al Programa.

Objetivos del estudio

Se desea estudiar una nueva estrategia para el programa de puntos, con una caducidad a menor plazo, y estudiar los cambios necesarios en el programa.

Además, también se pretende tener conocimiento de cuándo se deberían de hacer campañas, y estudiar el mejor tipo de campaña en función de los puntos que tenga cada cliente.

Métodos

Los trabajos se han organizado en tres partes:

- Formación, que tenía por objetivo conocer los valores de la empresa, como está formada, las tareas que realizaba la empresa y como funcionaba el programa de puntos integrado en TotalEnergies, y cómo se quería cambiar.
- Análisis del programa de puntos, para el futuro cambio de este.
- Estudio de la tasa de Churn de la empresa, y factores más relevantes para en el abandono de los clientes.

Figuras y Resultados

Los puntos asignados a cada contrato resultan de multiplicar el número de contratos por los puntos asignados a cada contrato.

Asignación puntos/año	Número de contratos	Puntos por contrato	Total, de puntos
Captación gas	109.000	2.000	218.000.000
Captación luz	217.000	2.000	434.000.000
Captación facilitita	163.000	3.000	489.000.000
Facturación electrónica	180.000	2.000	360.000.000
Permanencia gas	861.000	2.400	2.066.400.000
Permanencia luz	944.000	2.400	2.265.600.000
Permanencia facilitita	570.000	2.400	1.368.000.000
Aniversario anual para clientes con valor (10% cartera)	100.000	300	30.000.000
Encuesta inicial	200.000	200	40.000.000

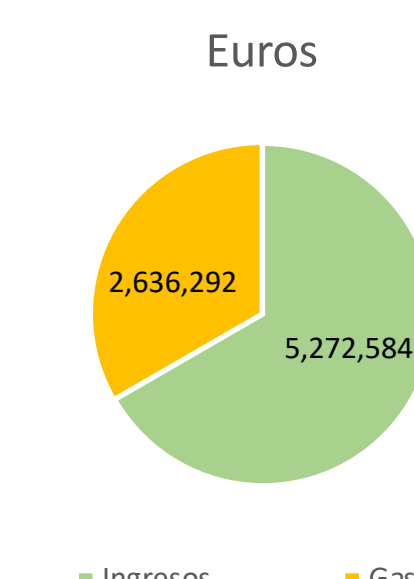
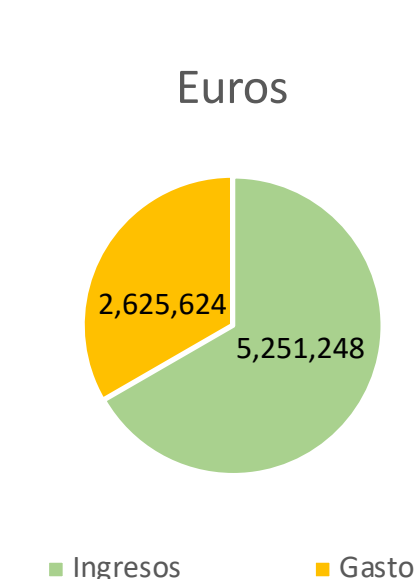
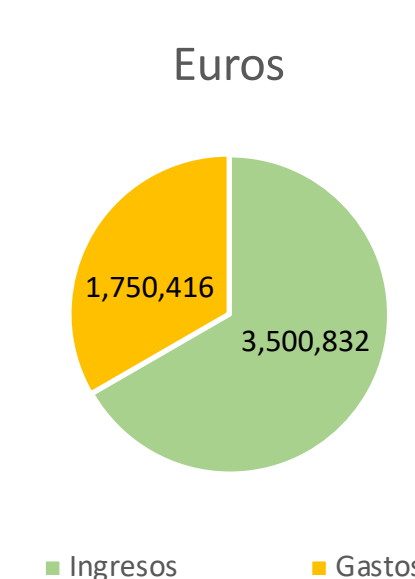
En la captación de servicios se estima el número de nuevos contratos por año:

Captación servicios	Estimación ctos/año	Puntos por contrato	Total, de puntos
Plan calor	2.000	2.000	4.000.000
Renove	2.000	2.000	4.000.000
Plan clima	2.000	2.000	4.000.000
Movilidad	2.000	3.000	6.000.000
Solar	1.300	3.000	3.900.000
Electrodomésticos	500	1.000	500.000

- 20% de los clientes no se dan de alta en el programa de puntos,
- 20% de los clientes no tienen puntos suficientes para poder canjearlos, por lo tanto, son puntos que caducan con el tiempo.
- Dentro del 60% de clientes que, si tienen puntos suficientes para poder canjear, el 50% de los puntos ingresados no son canjeados en el año de caducidad y el otro 50% serían puntos que se canjean antes de su caducidad.

Los ingresos y gastos base son los siguientes:

Suma años	Primer año	Segundo año	Tercer año
Ingresos/anual	3.500.832€	5.251.248€	5.272.584€
Gastos/anual	1.750.416€	2.625.624€	2.636.292€



Conclusiones y trabajo futuro

En este estudio se han abordado dos problemas:

- analizar la implantación de una nueva estrategia del programa de puntos, con un periodo de caducidad de puntos menor, para conocer si en un periodo menor de caducidad, se podría mantener o mejorar el en cuanto a cifras de utilización, ingresos y gastos.

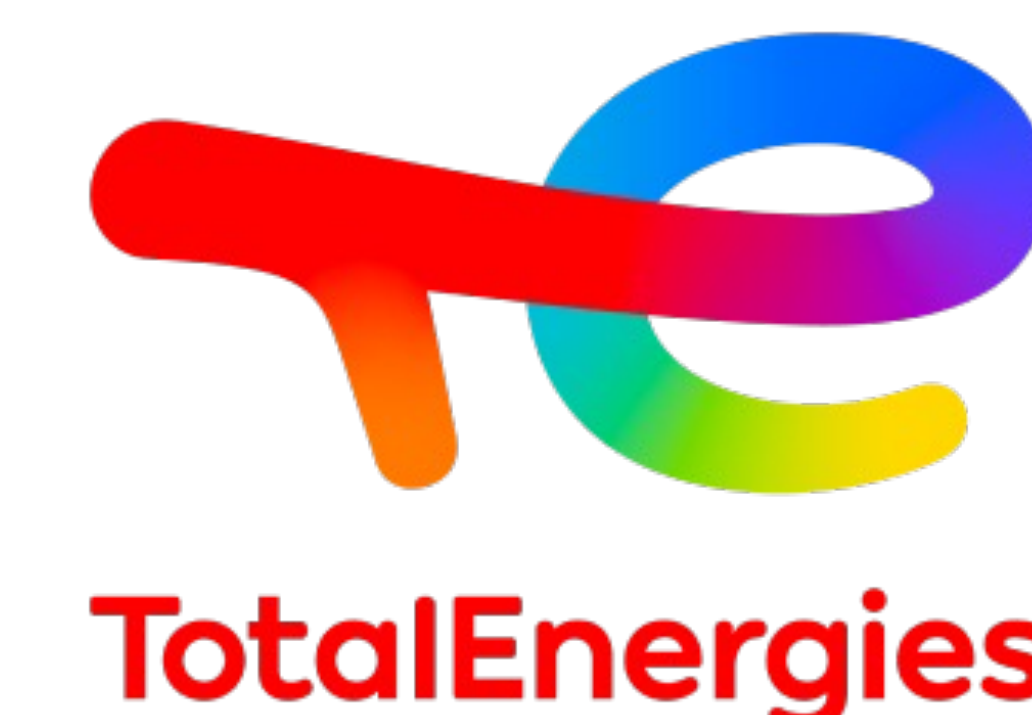
- colaborar en la estimación de la tasa de abandono, en las fases de limpieza y preprocesado de la información, con objeto de relacionar la participación en el programa de puntos con la tasa de abandono

Este es un trabajo en curso, que concluirá cuando se relacione la información de contratación con el histórico de las transacciones en el programa de fidelización.

Aportaciones en el aprendizaje

Durante este estudio se han adquirido nuevos conocimientos sobre inteligencia artificial, relacionados con el análisis de supervivencia (partiendo del conocido estimador de Kaplan Mier, está previsto evaluar técnicas neuronales para la estimación del abandono condicionado a diferentes factores).

El perfil profesional ha tenido relación con la ingeniería informática (desarrollo de software empleando el lenguaje de programación Python) y marketing (estrategias de comunicación y ventas de la empresa, además de la administración de distintas estrategias para la realización de campañas.)



Universidad de Oviedo