

Resumen Ejecutivo

Este informe técnico documenta el desarrollo del proyecto de Capstone titulado "Optimización del Proceso de Generación y Validación del Reporte de Channel Migration", realizado para el área de Marketing Analytics de Banco Popular de Puerto Rico. El proyecto se enfocó en mejorar un proceso analítico y operacional que presentaba alta variabilidad, correcciones recurrentes, retrabajo y un tiempo de ciclo elevado antes de entregar el reporte final al negocio.

El proceso original requería validaciones manuales entre diferentes fuentes de datos, incluyendo SAS, Marketing Cloud, Dana/Power BI y hojas de cálculo. Como resultado, el proceso presentaba un 80% de ciclos con correcciones, entre 4 y 16 horas de retrabajo adicional, un lead time de hasta 42.5 horas y una eficiencia de ciclo de proceso (PCE) de 28%.

Mediante la metodología DMAIC, el equipo definió el problema, midió el estado actual, analizó las causas raíz, propuso mejoras y estableció estrategias de control. Las soluciones principales incluyen un Dashboard PBI para validación automática, un SOP con checklist, automatización parcial de extracción y consolidación de datos, y un sistema de monitoreo de KPI para sostener las mejoras en el tiempo.

El estado futuro propuesto busca reducir las correcciones a 20% o menos, disminuir el retrabajo a 2 horas o menos por ciclo, reducir el lead time a 16.6 horas y aumentar el PCE a 60% o más. El proyecto demuestra cómo el uso combinado de datos, estandarización, automatización y monitoreo puede transformar un proceso manual y reactivo en un proceso controlado, medible y sostenible.

Project Charter

FASE DEFINE · PROJECT CHARTER

BANCO POPULAR

Project Charter – Channel Migration

Proyecto: Optimización del Proceso de Generación y Validación del Reporte de Channel Migration · JE4990-49A · Banco Popular de Puerto Rico

80%
Ciclos con corrección

2
Errores promedio por reporte

4–16h
Retrabajo adicional por ciclo

28%
PCE actual (con retrabajo)

42.5h
Lead time máximo observado

PROBLEM STATEMENT

Desde la automatización en noviembre de 2024, el reporte de Channel Migration ha requerido correcciones en 4 de 5 ciclos (80%), generando retrabajo recurrente y dependencia de validaciones manuales. El lead time se extiende hasta 42.5 horas — 60% por encima del tiempo base de 26.5 horas.

CONSECUENCIAS DEL PROBLEMA

- 4–16 hrs de retrabajo adicional por ciclo trimestral impacta la productividad
- El negocio genera 1–3 cuestionamientos por reporte, retrasando decisiones estratégicas
- Proceso no documentado; dependencia de 2–3 analistas con conocimiento tácito
- Errores detectados solo al cruzar con Power BI de Dana al cierre del ciclo

MÉTRICAS CRÍTICAS — BASELINE VS META

Métrica	Baseline (hoy)		Meta
% ciclos con correcciones posteriores	80%	→	≤ 20%
Errores promedio detectados por reporte	2 errores	→	≤ 0.5
Horas adicionales de retrabajo por ciclo	4–16 hrs	→	≤ 2 hrs
Lead time total del proceso (con retrabajo)	42.5 hrs	→	≤ 30 hrs
Process Cycle Efficiency (PCE)	28%	→	≥ 60%

OBJETIVOS DEL PROYECTO

OBJ. 01

Reducir correcciones

De 80% → ≤20% de ciclos con corrección al finalizar

OBJ. 02

Reducir retrabajo

De 4–16 hrs → ≤2 hrs de retrabajo adicional por ciclo

OBJ. 03

Estandarizar proceso

Documentar flujo estándar y reducir validaciones manuales

OBJ. 04

Incrementar confiabilidad

Reporte usable sin aclaraciones en mayoría de ciclos

EQUIPO

Gabriel J. Rodríguez · Daniel A. Roque

Miembros del equipo · JE4990-49A

SPONSOR

Raúl Rolón · Prof. Luis Olivares

Supervisor MA · Mentor académico PUPR

EMPRESA

Banco Popular de Puerto Rico

División: Marketing Analytics