

## **Anexo I. Registro del Título del Trabajo Fin de Grado (TFG)**

NOMBRE DEL ALUMNO: JUAN CARLOS EBANA EXPÓSITO

PROGRAMA: E2+ANALYTICS GRUPO: A

FECHA: 20/10/2025

**Director Asignado:** BELLÓN NÚÑEZ-MERA, CARLOS  
Apellidos Nombre

## **Título provisional del TFG:**

## “Análisis de viabilidad de mercado mediante Business Analytics: el caso BoraCash, plataforma de acceso flexible al salario en Kenia”.

**ADJUNTAR PROPUESTA (máximo 2 páginas: objetivo, bibliografía, metodología e índice preliminares)**

**Firma del estudiante:**



**Fecha:** 20/10/2025

## Propuesta Inicial del Trabajo Fin de Grado: Plan de Negocio

**Título provisional:** Análisis de viabilidad de mercado mediante Business Analytics: el caso BoraCash, plataforma de acceso flexible al salario en Kenia.

### RESUMEN

El presente Trabajo de Fin de Grado tiene como objetivo analizar la viabilidad de mercado de BoraCash, una startup fintech orientada a ofrecer acceso flexible al salario devengado para empleados formales en Kenia. A través de herramientas de análisis de datos y modelización estadística, se estimará la demanda potencial del servicio, el nivel de competencia existente y el tamaño total del mercado (TAM, SAM, SOM).

El proyecto busca integrar técnicas de Business Analytics con un enfoque estratégico, permitiendo fundamentar cuantitativamente la expansión y sostenibilidad del modelo de negocio. Se aplicarán metodologías de data mining, regresión múltiple, clustering y modelos predictivos sobre fuentes de datos públicas (Banco Mundial, Central Bank of Kenya, encuestas FinAccess y datos abiertos de empleo y fintech) para identificar los principales factores que determinan la adopción del modelo *Earned Wage Access (EWA)* en el país.

### OBJETIVOS

1. **Medir el tamaño del mercado potencial de BoraCash** (Total Addressable Market, Serviceable Available Market y Serviceable Obtainable Market).
2. **Analizar la demanda efectiva y latente** de servicios de acceso flexible al salario entre empleados formales en Kenia.
3. **Identificar patrones de comportamiento y segmentación** de empresas y trabajadores con mayor propensión a adoptar el servicio.
4. **Evaluuar el nivel de oferta y competencia existente** en el mercado de fintech laborales en Kenia.
5. **Desarrollar un modelo analítico de viabilidad de mercado**, que permita estimar escenarios de crecimiento y adopción bajo distintas condiciones económicas.

### METODOLOGÍA

El trabajo se estructurará en tres fases analíticas principales, combinando investigación de mercado y modelización estadística:

#### 1. Recopilación y preparación de datos

- Fuentes: FinAccess (CBK), World Bank, IMF Data, Open Data Kenya, Statista, encuestas de empleo formal y uso de fintech.
- Variables: empleo formal, salarios promedio, penetración de fintech, acceso al crédito, frecuencia de pagos, tamaño de empresa, sector, y tasa de rotación laboral.
- Limpieza, normalización y combinación de datasets mediante Python (pandas) o Power BI.

#### 2. Análisis exploratorio y modelización

- EDA (Exploratory Data Analysis): correlaciones, distribución por sectores y regiones, detección de outliers.

- Modelos de regresión múltiple y logística: estimación de la propensión de adopción de BoraCash según características laborales y empresariales.
- Clusterización (K-means / DBSCAN): segmentación de grupos de empresas y trabajadores más afines al modelo.
- Forecasting de adopción (ARIMA / Prophet): proyección del crecimiento del mercado EWA y su penetración anual.

### **3. Modelización de mercado y escenarios**

- Cálculo del TAM, SAM y SOM con base en las tasas de adopción previstas y en los costes de adquisición de empresas clientes.
- Análisis de escenarios optimista, base y pesimista.
- Visualización de resultados mediante dashboards interactivos (Power BI o Tableau).
- Validación del modelo con datos cualitativos obtenidos de entrevistas a empresas o expertos.

## **ÍNDICE**

### **I. CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

- a. Contextualización del proyecto BoraCash
- b. Motivación del análisis
- c. Objetivos
- d. Metodología

### **II. CAPÍTULO II: CONTEXTO Y FUENTES DE DATOS**

- a. Panorama del mercado laboral formal en Kenia
- b. Fuentes de datos utilizadas
- c. Variables y criterios de selección
- d. Limitaciones de los datos

### **III. CAPÍTULO III: ANÁLISIS EXPLORATORIO DE DATOS**

- a. Caracterización del mercado formal y fintech
- b. Distribución geográfica y sectorial
- c. Patrones de comportamiento y correlaciones

### **IV. CAPÍTULO IV: MODELIZACIÓN DE LA DEMANDA**

- a. Modelos de regresión y propensión de adopción
- b. Segmentación mediante clustering
- c. Estimación del número de empresas y empleados potenciales

### **V. CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE LA OFERTA Y COMPETENCIA**

- a. Identificación y análisis de competidores EWA en Kenia
- b. Comparativa de precios, servicios y posicionamiento
- c. Benchmark internacional

### **VI. CAPÍTULO VI: MODELIZACIÓN DE MERCADO Y ESCENARIOS**

- a. Cálculo del TAM, SAM y SOM

- b. Simulación de adopción anual y escenarios de crecimiento
- c. Representación visual de los resultados

## **VII. CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES**

- a. Resultados principales del análisis
- b. Limitaciones del modelo
- c. Implicaciones para el lanzamiento de BoraCash
- d. Recomendaciones futuras

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Murillo, J., Vallee, B., Harvard College, Harvard Business School, & Yale University. (2022). Fintech to the (Worker) Rescue: Earned Wage Access and Employee Retention. *Harvard Business School*.
- OBUDHO, M., KNBS, FSD Kenya, & CBK. (2024). *2024 FinAccess Household Survey Report*.
- Digital credit, financial literacy and household indebtedness. (2019). In KBA Centre for Research on Financial Markets and Policy Working Paper Series (Report WPS/08/19). Kenya Bankers Association. <https://www.kba.co.ke/wp-content/uploads/2022/05/WPS-08-2019.pdf>
- Lux, M., & Chung, C. (2023, June). *Earned wage access: An innovation in financial inclusion?* (M-RCBG Associate Working Paper Series No. 2023.214). Harvard University.
- Hawkins, J. (2021). Earned wage access and the end of payday lending. *BUL Rev.*, 101, 705.
- Adhvaryu, A., Dhanaraj, S., Nyshadham, A., Gade, S., & Somanchi, A. (2025). The impacts of earned wage access on low income women workers.