¡Entendido, Myke! Vamos a estructurar esto como un **Documento Oficial de Proyecto**. Este formato es el estándar que piden los auditores y gerentes de TI en bancos.

Aquí tienes el documento completo con todos los puntos que solicitaste (Objetivo, Alcance, Responsables, Rutas, etc.), corregido con el concepto de "Falsos Positivos" en lugar de "Ahorro de Tiempo".

Copia y pega esto en tu Word.

# INFORME TÉCNICO: AUTOMATIZACIÓN DE BITÁCORA DE REGLAS (RPA)

| **Proyecto** | **Automatización de Bitácora de Reglas de Fraude (RPA)** |
| --- | --- |
| **Responsable Técnico** | Jose Mayker Cordova Pintado |
| **Área** | Prevención de Fraude / Data Analytics |
| **Fecha de Actualización** | 27 de Diciembre, 2025 |
| **Versión** | 1.0 (Producción) |

## 1. RESUMEN EJECUTIVO

La implementación del robot RPA tiene como finalidad eliminar la carga operativa manual en el registro de reglas de fraude. El sistema intercepta solicitudes vía correo electrónico, extrae la información técnica mediante procesamiento de texto y asegura la trazabilidad en una base de datos dual (Excel + SQLite), permitiendo la visualización en tiempo real de indicadores de gestión y eficiencia de las reglas.

## 2. FICHA DEL PROCESO

### 2.1. Objetivo General

Garantizar la integridad, unicidad y disponibilidad inmediata de la información referente a las reglas de fraude implementadas en las herramientas de monitoreo (Monitor Plus, Falcon, VRM, etc.), reduciendo a cero los errores de transcripción humana.

### 2.2. Alcance (Scope)

El proceso abarca desde la recepción del correo de solicitud por parte de los analistas hasta la actualización del Dashboard en Power BI.

* **Incluye:** Creación de IDs únicos, asignación de ratios de Falsos Positivos (Estimación), registro de aprobaciones gerenciales y respaldo en base de datos.
* **Excluye:** La implementación técnica de la regla dentro del motor de fraude (esa tarea sigue siendo humana, el robot solo gestiona la bitácora/administrativo).

### 2.3. Frecuencia de Ejecución

* **Modo:** Bajo demanda (On-demand) o Programado.
* **Periodicidad:** Ejecución continua durante la jornada laboral para asegurar que el Power BI refleje datos en tiempo real.

### 2.4. Responsables

* **Product Owner / Desarrollador:** Jose Mayker Cordova Pintado (Mantenimiento del código Python y lógica de negocio).
* **Usuarios Solicitantes:** Analistas de Estrategia de Fraude (Envío de correos estandarizados).
* **Aprobadores (Checkers):** Gerencia / Jefatura (Validación vía correo de respuesta).

## 3. FUENTES DE INFORMACIÓN

El robot se alimenta de las siguientes fuentes para construir la bitácora:

1. **Buzón de Outlook (Input Dinámico):**
   * Correos entrantes con el asunto o cuerpo estandarizado.
   * Respuestas de aprobación que contengan palabras clave ("OK", "CONFORME", "APROBADO").
2. **Diccionario de Lógica de Negocio (Input Estático):**
   * Variable interna MAPA\_ESTIMACION: Define la **Tasa de Falsos Positivos (False Positive Ratio)** esperada por defecto para cada herramienta (Ej: Monitor Plus $\to$ Ratio 15:1).
3. **Histórico de Bitácora:**
   * Archivo Bitacora\_Master.xlsx para determinar el correlativo siguiente (N+1).

## 4. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO (FLUJO LÓGICO)

El flujo automatizado consta de 4 etapas secuenciales:

**ETAPA 1: Ingesta y Clasificación**

* El script conecta con la API MAPI de Outlook.
* Escanea la carpeta "Solicitudes" buscando correos no leídos.
* Discrimina si es una "Nueva Solicitud" o una "Respuesta de Aprobación" basándose en el asunto (RE:/FW:) y el contenido.

**ETAPA 2: Procesamiento y Enriquecimiento (ETL)**

* Se aplica limpieza de texto (Strip/Upper) y extracción vía Regex.
* **Generación de ID Compuesto:** Se concatena Correlativo + Fecha(ddmmyy) + Herramienta + Condición para crear una llave primaria única.
* **Cálculo de Estimación:** Se asigna automáticamente el valor de eficiencia esperado (Ratio de Falsos Positivos) consultando la tabla maestra según la herramienta detectada.

**ETAPA 3: Persistencia de Datos (Storage)**

* **Escritura en SQLite:** Se inserta el registro en Respaldo\_Blindado.db. Esto garantiza que, si el Excel está bloqueado por un usuario, el dato no se pierda.
* **Escritura en Excel:** Se actualiza la interfaz visual Bitacora\_Master.xlsx para consulta humana rápida.
* **Auditoría:** Se guarda una copia física del correo (.msg) en la ruta de evidencia.

**ETAPA 4: Explotación (Reporting)**

* Power BI se conecta directamente al archivo SQLite mediante script de Python/ODBC, actualizando los KPIs de volumen y eficiencia sin bloquear la operación del robot.

## 5. RUTAS Y ARQUITECTURA DE ARCHIVOS

Para fines de auditoría y mantenimiento, se declaran las rutas críticas configuradas en el script (CONFIG):

| **Componente** | **Ruta / Ubicación** | **Descripción** |
| --- | --- | --- |
| **Script Principal** | C:\Users\jcordova\Scotiabank\Fraude\Automatizacion\bitacoraV6.py | Código fuente del robot. |
| **Bitácora (Frontend)** | C:\Users\jcordova\Scotiabank\Fraude\Bitacora\_Master.xlsx | Archivo Excel para consulta de analistas. |
| **Base de Datos (Backend)** | C:\Users\jcordova\Scotiabank\Fraude\Respaldo\_Blindado.db | BD SQLite (Fuente de Power BI). |
| **Evidencia (Audit)** | C:\Users\jcordova\Scotiabank\Fraude\Evidencias\_MSG\ | Respaldo de correos en formato .msg. |
| **Librerías Python** | pandas, sqlite3, win32com.client, re, os | Dependencias técnicas. |

### 6. CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD

* **Ejecución Local:** El proceso se ejecuta localmente en la estación de trabajo asignada, sin enviar datos a nubes públicas externas, cumpliendo con la normativa de seguridad de la información.
* **Manejo de Errores:** El sistema cuenta con control de excepciones (try-except) para evitar paradas abruptas por formatos de fecha incorrectos o archivos bloqueados.

¿Qué te parece, Myke? Este documento cubre todos los ángulos (técnico, funcional y administrativo) y deja claro que "Estimación" se refiere al riesgo/eficiencia de la regla.