

## DATOS DE CONTACTO

5639177533  
pablorosas3115@gmail.com  
Iztacalco, CDMX

## FORMACIÓN

Instituto Digital del Estado de Puebla  
Licenciatura en Sistemas Computacionales  
Puebla

## CERTIFICACIONES Y CURSOS

- Git – Certificación interna, BBVA
- Java 8 – Certificación interna, BBVA
- Desarrollo Seguro

## IDIOMAS

Español – Nativo  
Inglés – Básico

## HARD SKILLS

- Java
- Spring Boot
- Spring MVC
- Spring Web
- Spring Data JPA
- Spring Security
- Spring Cloud
- Spring Validation
- Spring Actuator
- JAX-RS / CDI
- MyBatis
- Apache POI
- Kafka
- GCP (App Engine, Cloud Storage)
- SonarQube
- Flutter
- Dart
- Maven
- PostgreSQL
- Oracle
- Docker
- Python
- Bash
- Git
- JavaScript

## SOFT SKILLS

- Trabajo en equipo
- Comunicación efectiva
- Pensamiento crítico
- Solución de problemas

# Pablo Rosas

## Desarrollador Backend Java

## RESUMEN

Ingeniero en Sistemas Computacionales con experiencia como Desarrollador Backend Java, especializado en el diseño y desarrollo de aplicaciones empresariales, APIs REST y arquitecturas escalables. Experiencia aplicando principios SOLID, Clean Code, patrones de diseño y buenas prácticas de desarrollo para construir soluciones mantenibles, seguras y de alto rendimiento. Experiencia con Java 21, utilizando metodologías ágiles, control de versiones, pruebas unitarias, integración continua y procesos de calidad de software. Orientado a la resolución de problemas, la mejora continua y la entrega de soluciones robustas alineadas con los objetivos del negocio.

## EXPERIENCIA LABORAL

### Bluetab (Cliente: BBVA)

*Desarrollador Backend Java* | Octubre 2025 – Actualidad

- Desarrollo de un proceso CRON para alta masiva de usuarios (rol Revisor) a partir de archivos Excel cargados en Google Cloud Storage, con validaciones de negocio (duplicados, formato de UID, cruces de campos como UID-Email y País-Teléfono).
- Integración con Google Cloud Storage para lectura de archivos de entrada y generación automática de reportes de resultados con Apache POI.
- Participación activa en ceremonias Scrum (Sprint Review, refinamientos) presentando avances a Product Owner y App Owners.
- Mejora de cobertura de pruebas y calidad de código con SonarQube.
- Desarrollo de endpoints REST (JAX-RS/REStEasy) para generación y descarga de reportes Excel desde dashboard administrativo, con exportación streaming vía Apache POI (SXSSFWorkbook) para manejo eficiente de grandes volúmenes de datos.
- Implementación de control de acceso basado en roles (Admin/SuperAdmin) con filtrado de datos por país, validando identidad mediante headers cifrados con AES.
- Diseño de consultas MyBatis con filtros de negocio complejos (estatus de postulación, periodos de convocatoria, catálogos de evaluación) sobre Cloud SQL (MySQL en GCP).
- Cobertura de pruebas unitarias con JUnit 5 y Mockito, cumpliendo umbrales de calidad definidos en Sonar.
- Colaboración con equipos de producto, QA y seguridad de datos en metodología ágil (Scrum).

## EXPERIENCIA LABORAL (CONT.)

---

### Bluetab (Cliente: BBVA) (cont.)

- Desarrollo de endpoints REST en Java (JAX-RS/RESTEasy) con MyBatis para gestión del flujo de evaluación (stepper de navegación, guardado de respuestas, finalización y cálculo de calificaciones).
- Implementación de lógica de negocio para el cálculo de puntuación final (promedio ponderado entre evaluadores) persistido en base de datos.
- Hardening de seguridad: migración de endpoints de IDs secuenciales internos a identificadores Firebase UID y UUID de evaluación, cerrando vulnerabilidades IDOR.
- Desarrollo de pruebas unitarias (JUnit 5 + Mockito) cumpliendo cobertura del 80%+ exigida por SonarQube.
- Colaboración en ceremonias Scrum y coordinación con equipos de frontend, QA y DBA para integración y despliegue en GCP App Engine.

### MONEX

*Desarrollador Móvil | Flutter & Android* | Junio 2024 – Octubre 2025

- Participación activa en la migración y modernización de la aplicación móvil empresarial publicada desde 2014.
- Implementación de arquitecturas robustas basadas en DDD y Clean Architecture, asegurando modularidad, escalabilidad y fácil mantenimiento.
- Desarrollo de nuevas funcionalidades en Flutter/Dart, aplicando patrones de diseño como Singleton, Strategy e Inyección de Dependencias (GetIt, Provider).
- Integración de Flutter con Android nativo (Java 8) mediante MethodChannels y EntryPoints, incluyendo seguridad con JWT, OTP y modelado de datos con Freezed.
- Colaboración con el mantenimiento de código legado en Android (Java 8), aplicando principios de POO y patrones de diseño como el Observer para la gestión de eventos y comunicación asíncrona.
- Diseño y desarrollo de módulos clave en la aplicación: Pantalla de Compra/Venta de Divisas, Directorio de Contactos, Bloqueo de Aplicación, Configuración de Accesos, además de componentes reutilizables (widgets) para optimizar la experiencia del usuario.

### LIPU | Traxión

*Desarrollador Backend Java | Automatización de Procesos* | Abril 2022 – Mayo 2024

- Diseñé y desarrollé pipelines de automatización de procesos de negocio (Business Process Automation) que ejecutaban múltiples etapas de forma autónoma: extracción de información desde bases de datos corporativas, aplicación de reglas de negocio, transformación y consolidación de datos provenientes de distintas fuentes, y generación automática de archivos, sin intervención manual.
- Desarrollé la lógica completa de procesos batch orquestados mediante Control-M: mis desarrollos consultaban la información, aplicaban validaciones, procesaban grandes volúmenes de registros, generaban los archivos requeridos y registraban los resultados de ejecución cada vez que el scheduler empresarial disparaba el job correspondiente.
- Automatiqué procesos operativos previamente ejecutados de forma manual, integrando información proveniente de múltiples fuentes y aplicando filtrado y validación de registros para garantizar la consistencia de los datos procesados.
- Implementé mecanismos de manejo de errores, generación de logs y evidencias de ejecución, asegurando la trazabilidad y confiabilidad de cada proceso automatizado dentro de la operación diaria de la empresa.
- Desarrollé scripts de automatización en Python para tareas operativas repetitivas, optimizando tiempos de procesamiento y eliminando la intervención manual en actividades de la operación diaria.
- Desarrollo de microservicios REST para la gestión de cargas de combustibles, operadores y transacciones.

- Gestión de inventario de combustibles en tiempo real mediante Kafka.
- Implementación de un API Gateway con Spring Security y OAuth2, asegurando acceso centralizado y seguro.
- Migración de módulos de JSP a Thymeleaf, mejorando eficiencia y mantenibilidad.
- Integración de servicios con AWS (S3, RDS) para el guardado de archivos en la nube y la persistencia de datos con JPA, Hibernate y Criteria API.
- Contenerización y despliegue de microservicios con Docker Compose, garantizando escalabilidad.
- Documentación de APIs con Swagger.
- Generación dinámica de documentos PDF (facturas, reportes) utilizando iText.
- Implementación de exportación a Excel en la aplicación web con SheetJS, JavaScript, jQuery y plantillas Thymeleaf, permitiendo a los usuarios descargar información procesada en tiempo real.
- Automatización de procesos de despliegue y mantenimiento con scripts en Bash, optimizando la integración y entrega en los distintos entornos.

## BBVA

*Desarrollador Java* | Enero 2021 – Abril 2022

- Apoyo administrativo en la gestión de proyectos, sirviendo de enlace entre el equipo y los tableros de Jira, documentando avances y notificando dependencias.
- Elaboración de reportes de seguimiento y coordinación de incidencias para el área de seguros.
- Desarrollo en bases de datos relacionales mediante consultas SQL, creación de vistas y mantenimiento de información crítica.
- Implementación de triggers para registrar transacciones y ejecutar procesos automáticos al insertar o actualizar datos.
- Generación de documentos PDF encriptados y con código QR mediante iText y JasperReports, mejorando la seguridad de la información.
- Participación en la implementación de facturación electrónica con scripts ESQLE para NetSuite Oracle y maquetación de facturas en PDF/XML con FreeMarker Template Engine.

## PROYECTOS PERSONALES

---

### SAMVision - Proyecto Personal 2026 – actualidad

*Plataforma de rastreo GPS y gestión de flotillas vehiculares con asistente conversacional de Inteligencia Artificial Generativa (Anthropic Claude)*

- Desarrollé scripts de automatización en Python para simular la geolocalización de múltiples tipos de dispositivos GPS y protocolos distintos, permitiendo generar N dispositivos simulados en paralelo para pruebas de carga y validación del sistema sin depender de hardware físico.
- Automaticé el pipeline de despliegue del backend monolítico mediante scripts en Bash: compilación con Maven, empaquetado, construcción de la imagen Docker y publicación en DockerHub, notificando al servidor de producción donde Watchtower detecta la nueva versión y despliega automáticamente el contenedor actualizado.
- Diseñé e implementé la integración de un asistente conversacional de Inteligencia Artificial Generativa (Anthropic Claude) directamente en el backend de la plataforma, permitiendo a los usuarios consultar el estado de su flota mediante lenguaje natural.
- Desarrollo de un pipeline de ingesta de telemetría en tiempo real vía TCP para dispositivos GPS físicos (protocolo Coban/TK103 ASCII), normalizando los datos a un modelo interno común antes de persistirlos.
- Implementación de tracking alternativo vía HTTP para conductores sin GPS físico, usando la app móvil como fuente de ubicación.
- Implementé Tool Calling para que el modelo de IA consulte información real y en tiempo real del sistema (dispositivos, posiciones GPS, rutas y telemetría), evitando respuestas genéricas o inventadas.
- Diseñé la integración con la API de Anthropic (AI APIs) desde el backend en Java 17 / Spring Boot,

construyendo el flujo completo entre la aplicación móvil (Flutter), el backend y el modelo de IA, incluyendo el manejo de solicitudes, respuestas y contexto.

- Seguridad con JWT, Spring Security y Google Sign-In; documentación de API con Swagger/OpenAPI.
- App móvil en Flutter/Dart con mapa en tiempo real (Google Maps), rutas, marcadores personalizados y chat con el asistente IA.
- Implementación del frontend móvil siguiendo principios de Clean Architecture, con separación clara entre capas de presentación, dominio y datos, maximizando mantenibilidad y testabilidad del código.
- Manejo de estado con Provider, aplicando patrones de diseño y buenas prácticas de desarrollo multiplataforma (iOS/Android) para maximizar la reutilización de código entre plataformas.
- Infraestructura propia autogestionada: VPS en Contabo con todos los servicios dockerizados (backend, PostgreSQL, NGINX como reverse proxy, certificados HTTPS), dominio propio configurado end-to-end.
- Servicios adicionales desplegados en GCP (Cloud Storage, App Engine) para componentes complementarios del ecosistema.
- Proyecto full-stack construido de forma autodidacta: diseño de arquitectura, desarrollo, DevOps e infraestructura sin equipo de soporte.
- Actualmente en pruebas internas cerradas mediante Google Play Console, previo a su lanzamiento oficial.

## **Nube Privada Familiar (Self-Hosted) - Proyecto Personal** 2025 - actualidad

*Servidor casero con nube privada tipo Google Drive/Dropbox, para uso familiar, sin costos de suscripción*

- Diseño y despliegue de servidor casero (home server) con Nextcloud como alternativa privada a servicios de almacenamiento en la nube de paga.
- Configuración de red: apertura y redirección de puertos en el router/módem, exponiendo el servicio de forma segura a internet para acceso desde cualquier dispositivo fuera de la red local.
- Arquitectura contenerizada con Docker Compose: contenedor de Nextcloud (Apache), Redis para cache y locking distribuido, y PostgreSQL como base de datos principal.
- Implementación de un Gateway propio con Spring Cloud Gateway como proxy SSL (puerto 443), gestionando el tráfico HTTPS hacia los servicios internos.
- Resultado: cuentas independientes para cada integrante de la familia, con sincronización automática de fotos y archivos, eliminando la dependencia de servicios como Google Drive o Dropbox.

## **TesoraMóvil - Proyecto Personal** 2025 - actualidad

*Aplicación móvil y ecosistema backend para la gestión transparente de fondos comunitarios y escolares*

- Diseñé e implementé la arquitectura completa de un sistema de microservicios en Spring Boot 3 siguiendo Domain-Driven Design (DDD), con bounded contexts separados (Identidad, Comunidad, Finanzas, Recaudación).
- Automaticé el pipeline de despliegue del backend mediante scripts en Bash: compilación con Maven, empaquetado, construcción de la imagen Docker y publicación en DockerHub, notificando al servidor de producción donde Watchtower detecta la nueva versión y despliega automáticamente el contenedor actualizado.
- Implementé service discovery con Eureka y comunicación entre servicios vía OpenFeign, permitiendo escalar de forma independiente cada dominio del negocio.
- Diseñé un modelo de eventos asíncronos con Apache Kafka para desacoplar servicios (ej. un pago registrado en Cooperaciones dispara automáticamente un ingreso en Caja sin acoplar los dos módulos).
- Implementé autenticación stateless con JWT (HS256) y BCrypt, con roles contextuales por grupo (Administrador, Tesorero, Invitado).
- Modelé un esquema de PostgreSQL con más de 10 tablas relacionadas, aplicando integridad referencial estricta y constraints a nivel de base de datos (CHECK) para reforzar invariantes del dominio.
- Diseñé la persistencia de historial financiero inmutable (los movimientos nunca se editan ni eliminan; los errores se corrigen con movimientos de ajuste).

- Desarrollé el frontend móvil en Flutter/Dart, consumiendo las APIs del backend.
- Aplicación desplegada en producción y distribuida a través de Google Play Store.