**Árbol de Estructura Completa del Proyecto PlatSentinel**

Esta estructura está pensada para ser la base robusta y escalable del proyecto, facilitando futuras mejoras y ampliaciones. Incluye nombres de carpetas, archivos y variables clave, todo en español.

**Raíz del Proyecto**

text

PlatSentinel/

│

├── documentacion/

│ ├── manual\_usuario.md

│ ├── documentacion\_tecnica.md

│ └── arquitectura\_modular.md

│

├── codigo\_fuente/

│ ├── api/

│ │ ├── app.py

│ │ ├── rutas.py

│ │ └── autenticacion.py

│ │

│ ├── dashboard/

│ │ ├── frontend.js

│ │ ├── backend.py

│ │ └── plantillas.html

│ │

│ ├── tokens/

│ │ ├── toquen\_antesala/

│ │ │ ├── Dockerfile

│ │ │ ├── escaneo.py

│ │ │ └── utilidades.py

│ │ ├── toquen\_web/

│ │ │ ├── Dockerfile

│ │ │ └── escaneo\_web.py

│ │ └── toquen\_cloud/

│ │ ├── Dockerfile

│ │ └── escaneo\_cloud.py

│ │

│ ├── integracion/

│ │ ├── api\_whatsapp.py

│ │ └── mapeo\_servicios.py

│ │

│ └── informes/

│ ├── generador\_informes.py

│ └── integracion\_consultores.py

│

├── pruebas/

│ ├── test\_api.py

│ ├── test\_tokens.py

│ └── test\_dashboard.py

│

├── docker/

│ ├── docker-compose.yml

│ └── Dockerfile\_base

│

└── variables\_globales.py

**Variables Clave (en variables\_globales.py)**

* CONFIGURACION\_BASE: Diccionario con parámetros generales de configuración.
* RUTAS\_DIRECTORIOS: Rutas absolutas/relativas de carpetas principales.
* PARAMETROS\_SEGURIDAD: Opciones y llaves para cifrado, autenticación, etc.
* API\_WHATSAPP\_CREDENCIALES: Variables para la integración segura con WhatsApp.
* TOKEN\_AUTENTICACION: Variable para el manejo de tokens JWT o similares.

**Notas para futuras mejoras**

* La carpeta tokens/ permite añadir nuevos módulos independientes fácilmente.
* El archivo docker-compose.yml facilita el despliegue y orquestación de servicios.
* La estructura de integracion/ y informes/ está preparada para sumar nuevos canales y formatos.
* La documentación separada permite mantener manuales y arquitectura siempre actualizados.
* Las variables globales centralizan la configuración y mejoran la mantenibilidad.

Esta estructura modular y clara es la base ideal para un desarrollo ágil, seguro y escalable, facilitando la colaboración y el crecimiento del proyecto.