

TEST PROCEDURE CREATOR

HERRAMIENTA DE GENERACIÓN DE PRUEBAS

David Martínez Sanz



CONTEXTO DEL PROYECTO (I)

Certificación de Software Crítico

Procesos de Verificación
Exhaustivos



Herramienta
Certificación



Problemas



Redundancia



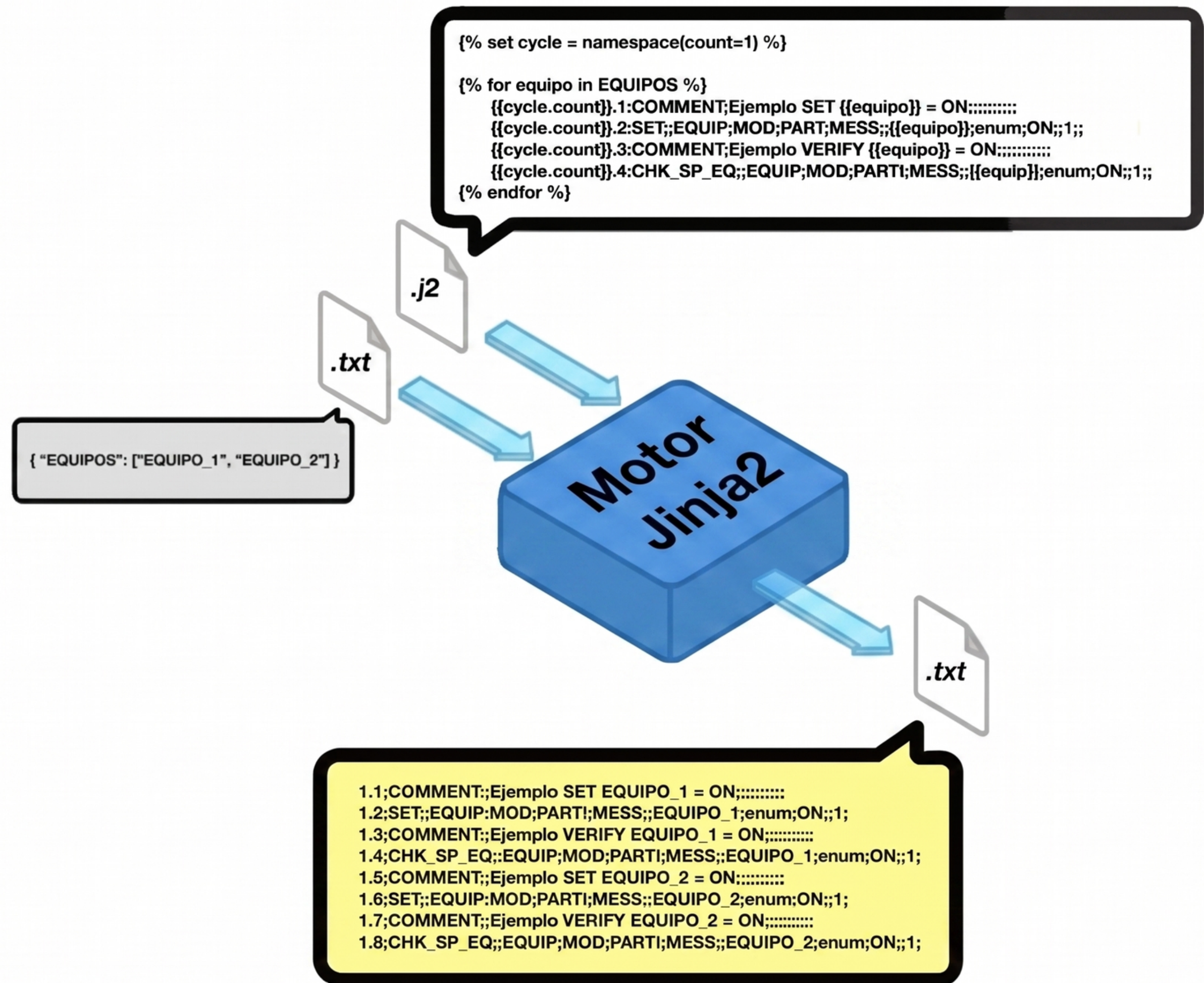
Eficiencia

CONTEXTO DEL PROYECTO (II)

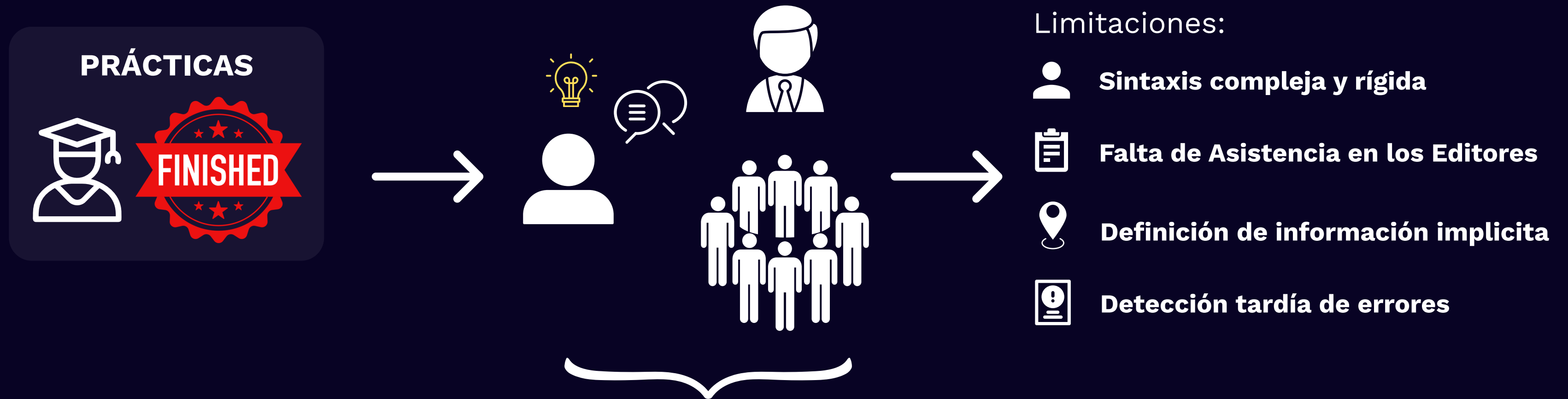
Solución Desarrollada en Airbus Helicopters



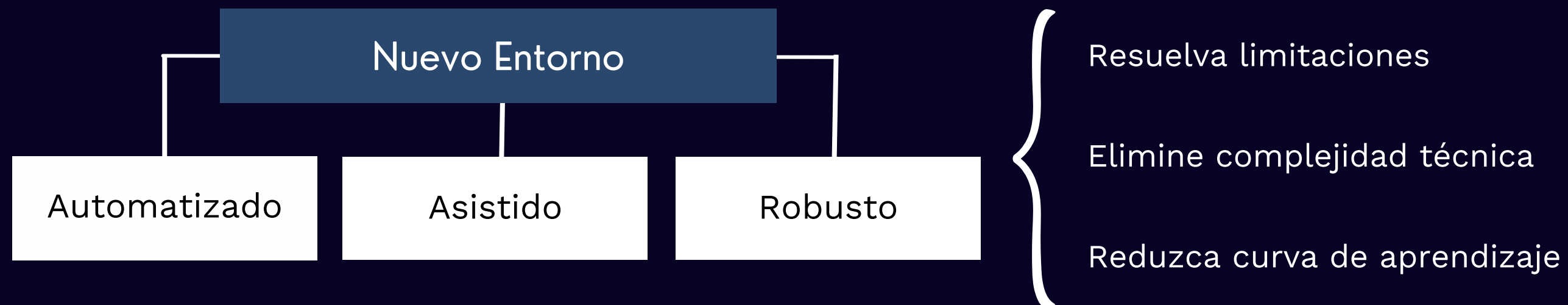
EJEMPLO APLICACIÓN



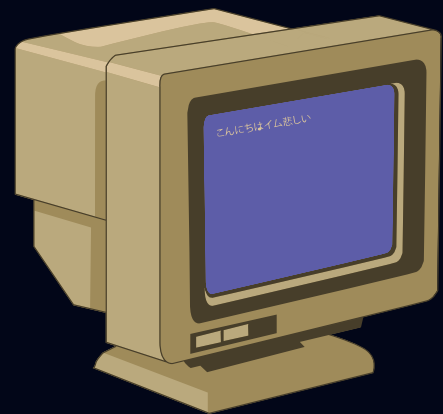
CONTEXTO DEL PROYECTO (III)



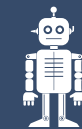
Motivación del TFG



NUEVO ENTORNO DE GENERACIÓN DE PRUEBAS



Solución Base



**Asistente
Inteligente**

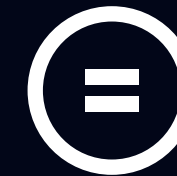


**Sintaxis
Humanizada**



**Simplificación
en la Definición
de Pruebas**

**Validación en
Tiempo Real**

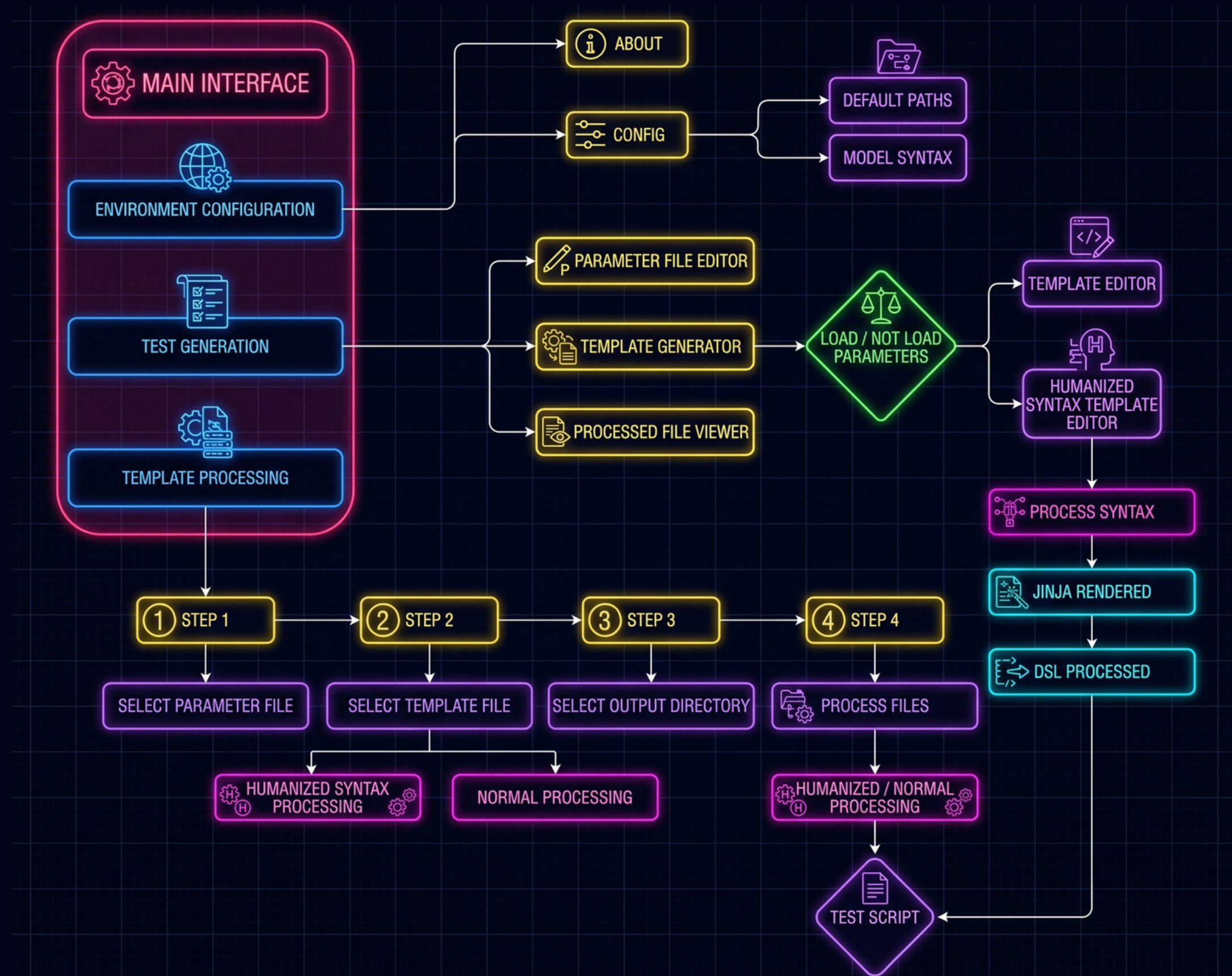


Nuevo Sistema

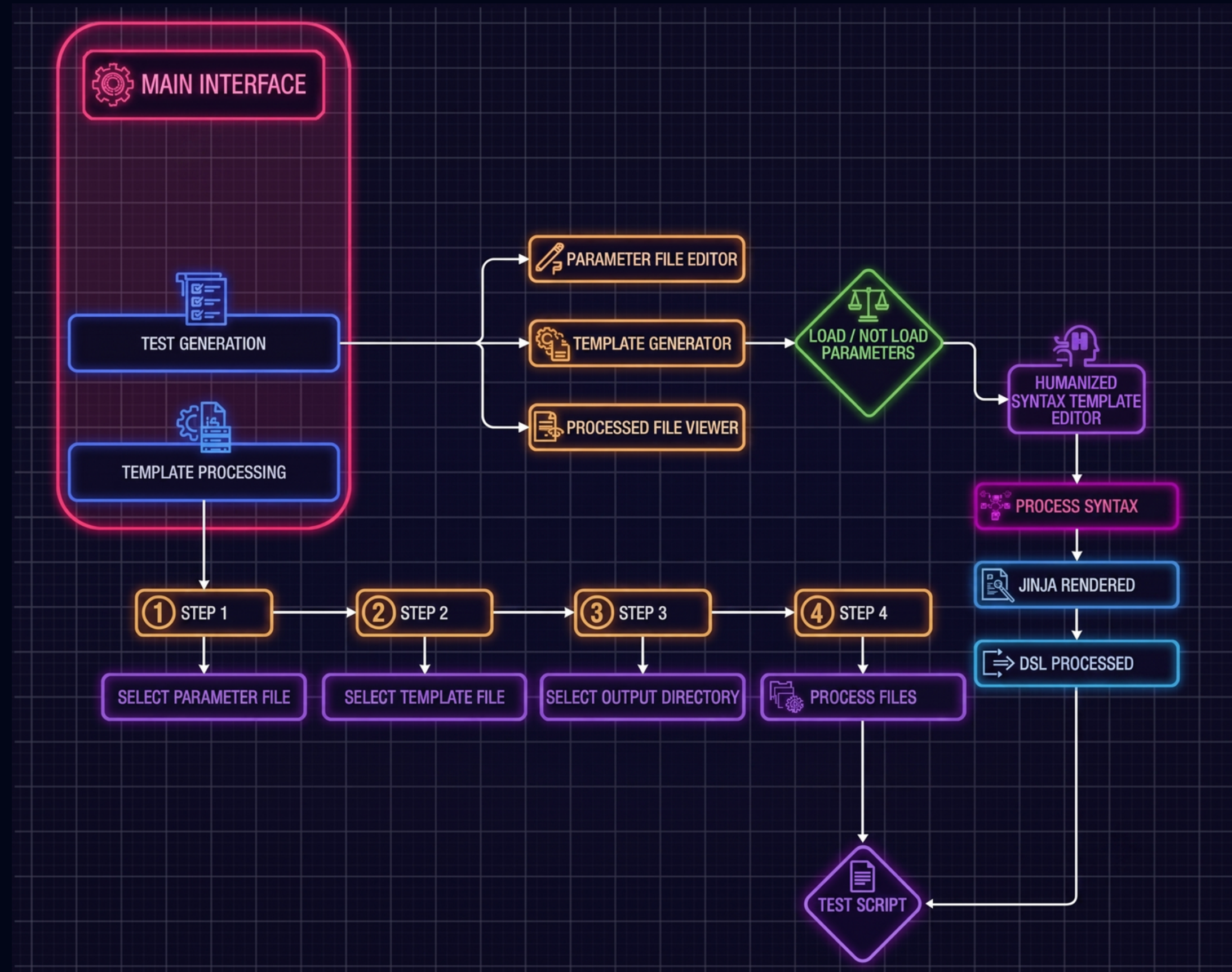
STACK TECNOLÓGICO



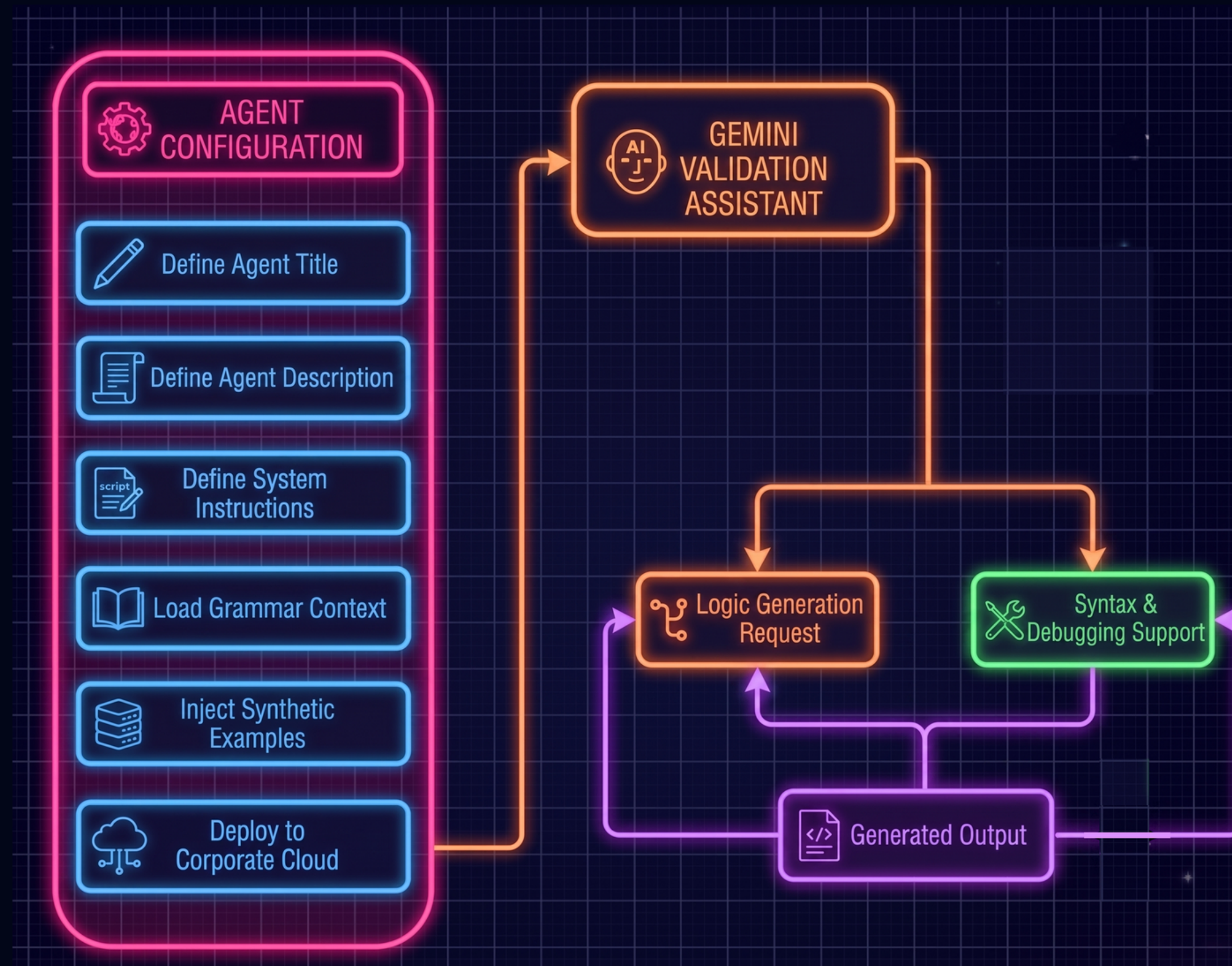
DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA HERRAMIENTA



FUNCIONALIDAD DESARROLLADA TFG

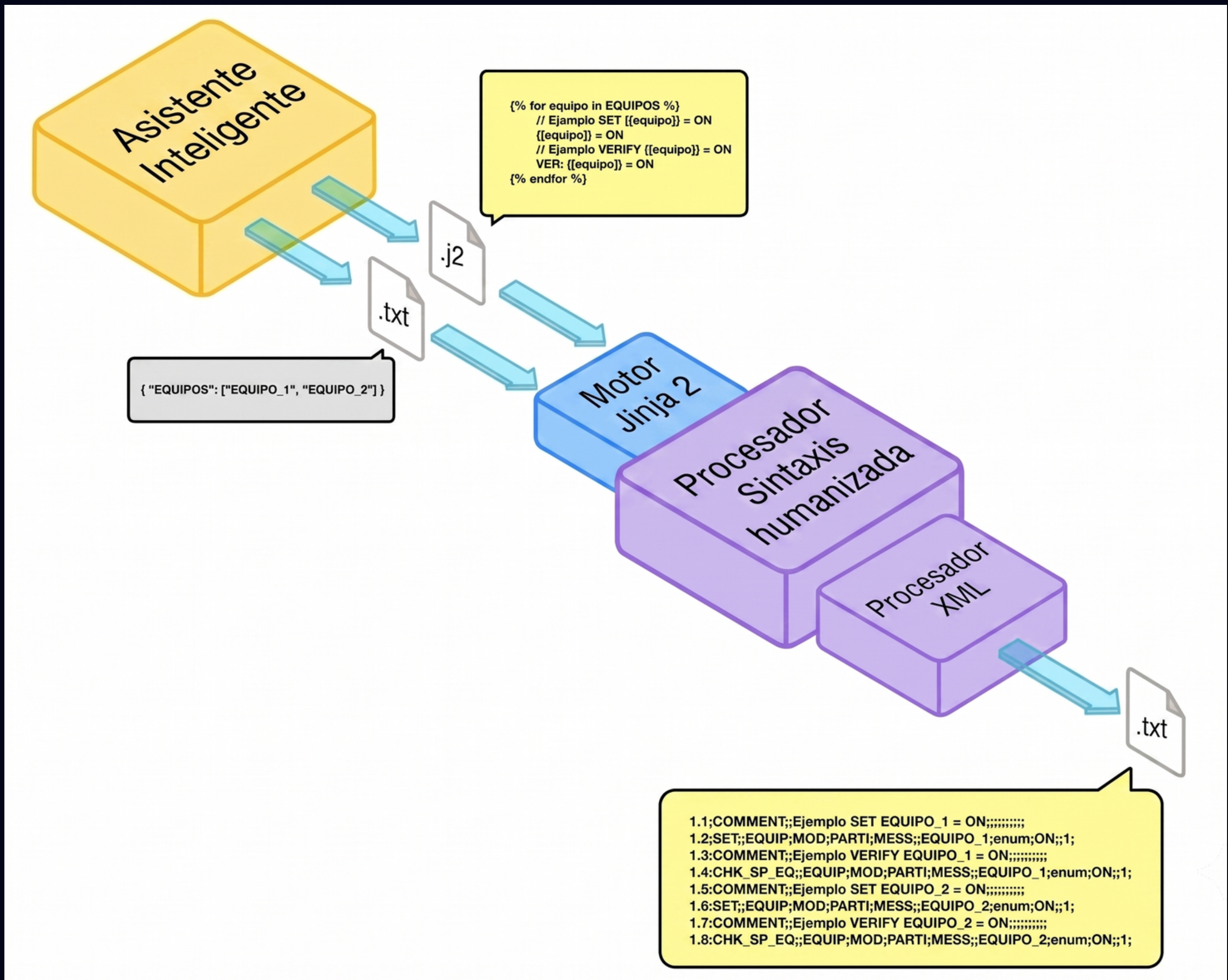


DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ASISTENTE DE IA



EJEMPLO

NUEVO SISTEMA



COMPARATIVA DEFINICIÓN LÓGICA DE VALIDACIÓN

The screenshot shows a modern IDE window titled 'prueba_equipos'. It features a 'File Options' dropdown menu. Below the menu, it says 'Template: prueba_equipos' and 'Parameters loaded from: equipos_A_B'. The main editor area contains a Jinja2 template with the following code:

```
1 {% for equipo in EQUIPOS %}
2     // Ejemplo SET {{equipo}} = ON
3     {{equipo}} = ON
4     // Ejemplo VERIFY {{equipo}} = ON
5     VER: {{equipo}} = ON
6 {% endfor %}
```

At the bottom, there are five buttons: 'Jinja Shortcuts' (with a dropdown arrow), 'Humanized' (with a dropdown arrow), 'Process Syntax' (highlighted in green), 'Refresh Parameters' (highlighted in green), and 'Close' (disabled).

Nuevo Entorno

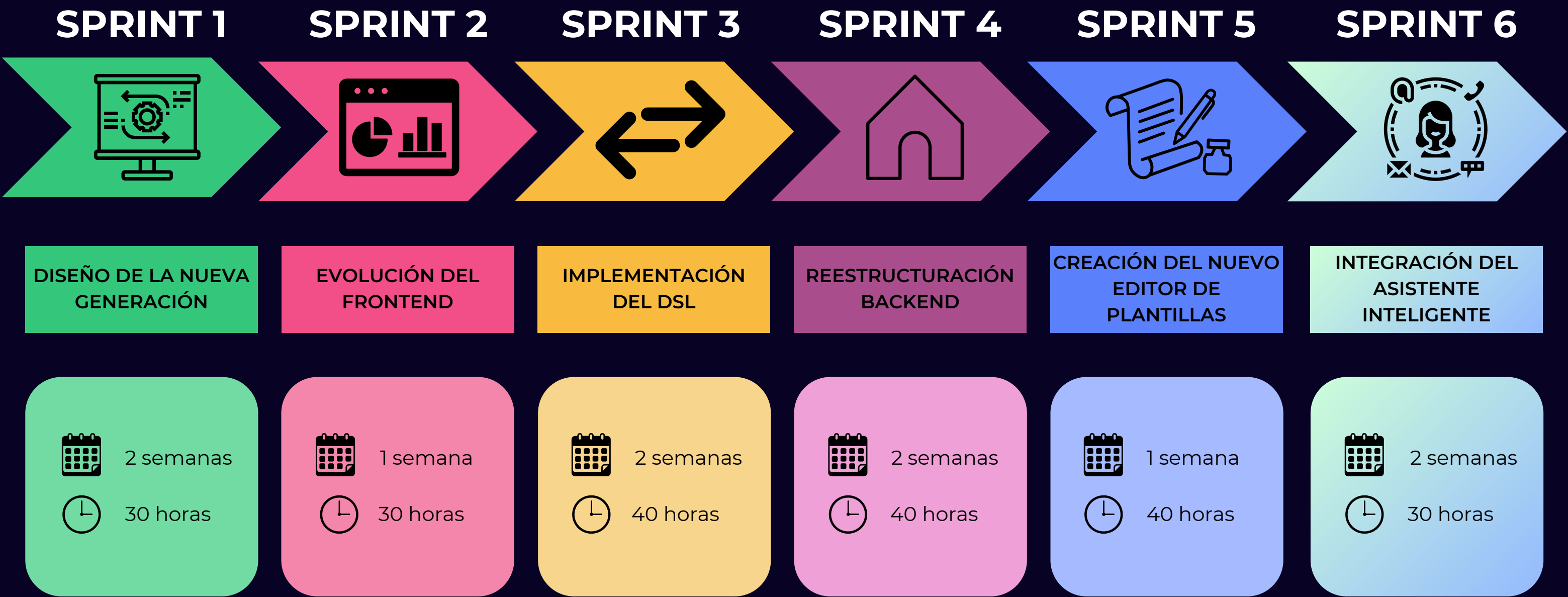
The screenshot shows an older IDE window titled 'prueba_equipos'. It features a 'File Options' dropdown menu. Below the menu, it says 'Template: prueba_equipos'. The main editor area contains a Jinja2 template with the following code:

```
1 {% set cycle = namespace(count=1) %}
2
3 {% for equipo in EQUIPOS %}
4     {{cycle.count}}.1;COMMENT;Ejemplo SET {{equipo}} = ON;;;;;;;;;;
5     {{cycle.count}}.2;SET;;EQUIP;MOD;PARTI;MESS;;{{equipo}};enum;ON;;1;;
6     {{cycle.count}}.3;COMMENT;Ejemplo VERIFY {{equipo}} = ON;;;;;;;;;;
7     {{cycle.count}}.4;CHK_SP_EQ;;EQUIP;MOD;PARTI;MESS;;{{equipo}};enum;ON;;1;;
8 {% endfor %}
```

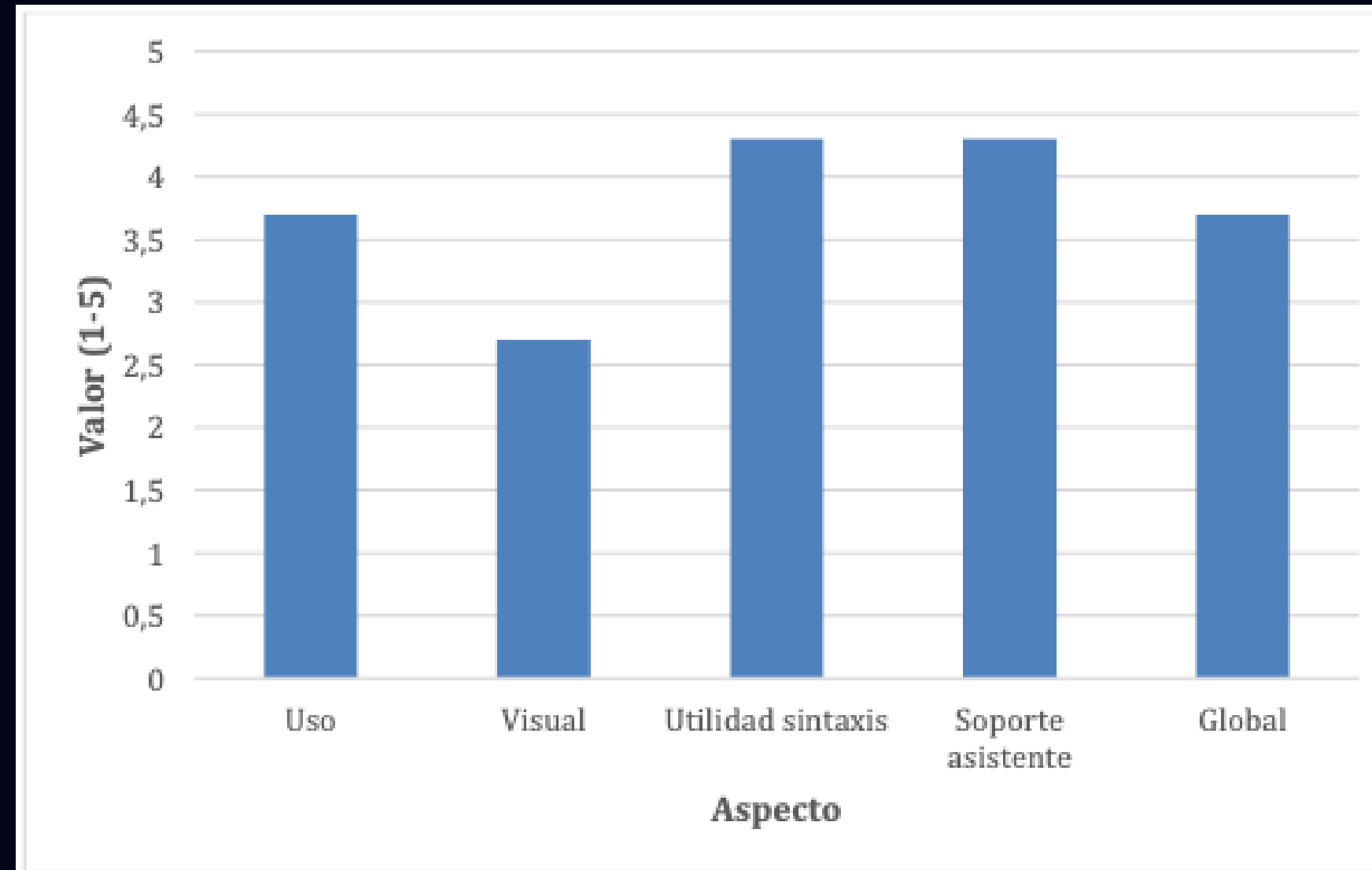
At the bottom right, there is a single 'Close' button.

Antiguo Entorno

DESARROLLO DEL PROYECTO

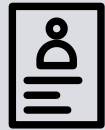


EXPERIMENTACIÓN



Promedio de satisfacción por aspecto

IMPACTO Y VALOR REAL EN PRODUCCIÓN

	Aplicación Base	Nuevo Entorno
 Eficiencia	2-3 horas	40-60 minutos
 Exhaustividad	Reducida por complejidad sintaxis	Mejora por legibilidad

TRABAJOS FUTUROS

1

Despliegue Internacional

2

Talleres Formativos

5

Mejoras en la UI

4

Expansión de la Gramática

7

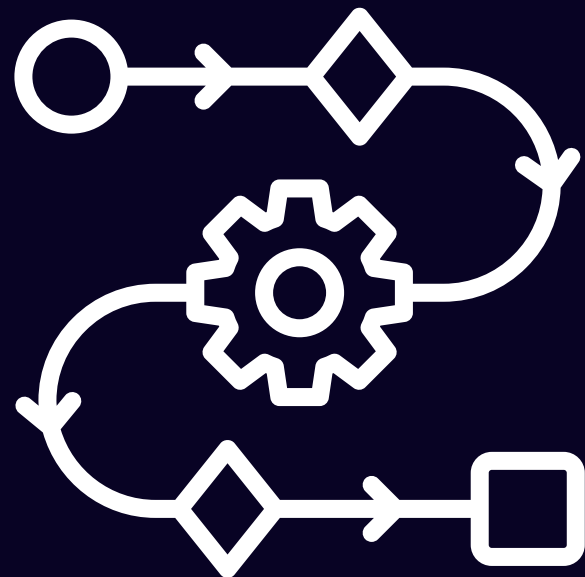
Entrenamiento Continuo del Agente Inteligente



CONCLUSIONES DEL PROYECTO

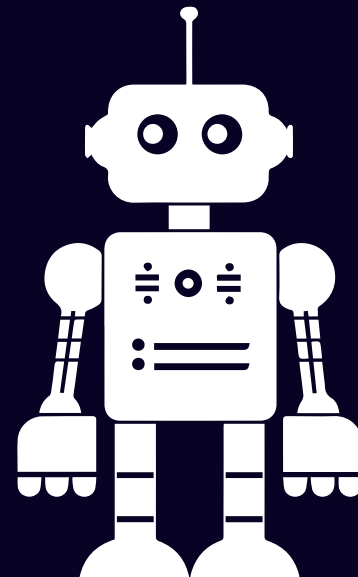
1

Automatización y
Abstracción



2

Integración de IA
Generativa



3

Impacto Productivo

