

PROYECTO DTIC-GEMA V1.0

Asistente Inteligente de Gestión TIC - TP Final Integrador

Información del Estudiante

Alumno: Lic. Ricardo MONLA

Áreas de Aplicación: Dirección de TIC - Facultad X

Fecha: 22 de enero de 2026

1. FASE 1: Relevamiento y Análisis del Proceso

1.1 Contexto General

La Dirección de TIC de la Facultad X es el área encargada de la infraestructura, sistemas y soporte técnico de la institución. Cabe destacar que, debido a la estructura actual, **la mayor parte de estas tareas son llevadas a cabo por un único integrante**, lo que genera una carga operativa crítica al tener que equilibrar el mantenimiento de servidores, redes y el soporte directo a usuarios.

1.2 Identificación de Puntos de Dolor

Punto de Dolor 1: Gestión de Accesos al Campus Virtual (Moodle)

- **Problema Central:** Alumnos y docentes informan dificultades para matricularse o pérdida de accesos en el Campus Virtual.
- **Consecuencias:** Carga operativa excesiva para verificar matriculaciones manuales y blanquear contraseñas.
- **Métricas de Dolor:** ~20 tickets diarios. 10-15 min por ticket = **~4 horas diarias** de trabajo manual.

Punto de Dolor 2: Soporte a la Preinscripción y Sistema Académico

- **Problema Central:** Postulantes bloqueados por datos preexistentes o usuarios olvidados en el sistema académico.
- **Consecuencias:** Necesidad de validación de identidad (DNI+Email) constante antes de cualquier acción.

Punto de Dolor 3: Análisis de Logs y Administración de Servidores

- **Problema Central:** Monitoreo manual de logs, backups, control y soluciones técnicas en servidores.
- **Consecuencias:** Alta carga de tareas críticas de infraestructura que compiten con el soporte a usuarios.

1.3 Priorización y Selección del "Quick Win"

Punto de Dolor	Impacto	Esfuerzo	Volumen	Decisión
Gestión de Consultas	Alto	Bajo	Alto	Seleccionado
Bitácora de Tareas	Medio	Bajo	Medio	Tarea Interna
Admin. de Servidores	Alto	Alto	Medio	Tarea Crítica

Justificación: Se seleccionó la Gestión de Consultas como Quick Win porque, al ser un área operada por una sola persona, automatizar el 80% de las dudas recurrentes permite recuperar casi 4 horas diarias de productividad para tareas de infraestructura crítica.

2. FASE 2: Diseño de la Solución No Code

2.1 Diseño del Flujo (Lenguaje Natural)

- **Input (Entrada):** El usuario ingresa su Email institucional y DNI en la Interfaz Chatbot Web.
- **Process (Proceso):**
 1. Validación de identidad en BD `dtic-GEMA_BD`.
 2. Clasificación de perfiles y urgencia mediante IA Gemini.
 3. Categorización del problema (Acceso Campus, Preinscripción, etc.).
 4. Generación de "Dato de Valor" personalizado.
- **Output (Salida):** Número de ticket único, registro en Google Sheets y respuesta inmediata.
- **Herramientas:** Make, Gemini, Google Sheets, Vanilla JS/CSS.

Este informe de relevamiento es el componente inicial de un ecosistema que incluye un Chatbot operando en vivo y un Portal Web de gestión, ambos desarrollados específicamente para este TPFI.