



I REDISEÑO COMPLETO DEL SOFTWARE

I ENTENDIDO - NECESITAMOS CAMBIOS FUNDAMENTALES

Perfecto, antes de continuar codificando, necesito que me expliques **EXACTAMENTE** qué cambios quieres implementar.

I CUESTIONARIO PARA REDEFINIR LA ARQUITECTURA

Por favor, responde estas preguntas críticas:

1 I CAMBIOS EN EL FLUJO DE TRABAJO

¿Cómo debe ser el nuevo flujo?

Flujo Anterior:

1. Conectar a STAAD → 2. Seleccionar código → 3. Asignar casos de carga
- 4. Extraer geometría → 5. Verificar deflexiones → 6. Verificar derivas
- 7. Verificar resistencia → 8. Generar reportes

¿El nuevo flujo es diferente? Descríbelo paso a paso:

1. -----
2. -----
3. -----
4. -----
- ...

2 I CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE DATOS

¿Cómo se manejarán los datos ahora?

- A) ¿Seguimos leyendo directamente de STAAD en tiempo real?
- B) ¿Extraemos TODO al inicio y trabajamos offline?
- C) ¿Importamos desde archivos Excel precargados (como la macro)?
- D) ¿Otro método?

3 CAMBIOS EN LA EXTRACCIÓN DE GEOMETRÍA

¿Cómo identificaremos Physical Members?

- **A)** Por grupos de STAAD (como planeamos: _VIGAS_PRIN, _COLUMNAS)
- **B)** Por nombres de miembros
- **C)** Por rangos de IDs
- **D)** Manualmente desde Excel
- **E)** Otro método

4 CAMBIOS EN LA CLASIFICACIÓN DE CASOS DE CARGA

¿Cómo se asignarán los casos de carga a categorías?

Método Anterior:

- UI interactiva donde el usuario asigna casos a:
 - Tipo 1 (L/240)
 - Tipo 2 (L/360)
 - Tipo 3 (L/120)
 - Viento-Servicio
 - Sismo-Servicio
 - etc.

¿El nuevo método es?

- **A)** Lectura automática desde Excel (como la macro VBA)
- **B)** UI mejorada con drag & drop
- **C)** Archivo JSON de configuración
- **D)** Detección automática por nombre del caso
- **E)** Otro método

5 CAMBIOS EN LAS VERIFICACIONES

¿Qué verificaciones se eliminarán o agregarán?

Verificaciones Planificadas:

- ✓ Deflexiones verticales
- ✓ Deflexiones horizontales
- ✓ Derivas por viento
- ✓ Derivas por sismo
- ✓ Resistencia (DCR)
- ✓ Voladizos (lógica especial)

¿Necesitas:

- **Agregar:** _____
- **Eliminar:** _____
- **Modificar:** _____

6 CAMBIOS EN LA INTERFAZ DE USUARIO

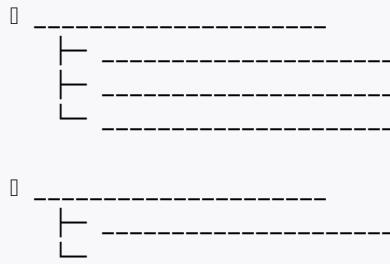
¿La estructura de navegación cambia?

Estructura Anterior:

```
□ ESTRUCTURA
    ├── Conexión
    ├── Geometría
    └── Configuración

□ DISEÑO
    ├── Deflexiones
    ├── Derivas
    ├── Resistencia
    └── Reportes
```

¿El nuevo menú debe ser?



7 CAMBIOS EN EL SISTEMA DE REPORTES

¿Cómo se generarán los reportes?

- **A)** Excel con múltiples hojas (como la macro)
- **B)** PDF profesional
- **C)** Dashboard interactivo en la UI
- **D)** Todos los anteriores
- **E)** Otro formato

8 CAMBIOS EN LA DEPENDENCIA DE EXCEL

Esta es CRÍTICA:

Pregunta Anterior: "¿Eliminamos la dependencia de Excel precargado?"

Respuesta Anterior: "Sí, todo en memoria"

¿Esto cambió?

- **A)** Sí, ahora SÍ usaremos Excel como fuente de datos (como la macro)
- **B)** No, seguimos sin Excel precargado (todo en memoria)
- **C)** Híbrido (algunos datos de Excel, otros de STAAD)

9 CAMBIOS EN EL ALCANCE DEL SOFTWARE

¿El software ahora debe hacer MÁS o MENOS cosas?

Funciones Planificadas:

- ✓ Verificaciones estructurales (deflexiones, derivas, DCR)
- ✓ Generación de reportes
- ✓ Sistema de licencias
- ✓ Interfaz gráfica

¿Necesitas agregar:

- Diseño automático de secciones
- Optimización de perfiles
- Análisis de costos
- Integración con BIM
- Cálculo de cortante basal
- Otro: _____

I CAMBIOS EN LA PRIORIDAD DE CÓDIGOS DE DISEÑO

¿Siguen siendo ASCE 7-22 y Eurocode los códigos principales?

- **A)** Sí, mismo alcance
- **B)** Solo ASCE (eliminar Eurocode por ahora)
- **C)** Solo Eurocode (eliminar ASCE por ahora)
- **D)** Agregar otros códigos (¿cuáles?): _____

FORMATO DE RESPUESTA IDEAL

Por favor, responde así:

CAMBIOS FUNDAMENTALES AL SOFTWARE

1. FLUJO DE TRABAJO NUEVO

[Describe paso a paso el nuevo flujo]

2. ESTRUCTURA DE DATOS

Opción: [A/B/C/D]

[Explica brevemente]

3. PHYSICAL MEMBERS

Opción: [A/B/C/D/E]

[Explica brevemente]

4. CASOS DE CARGA

Opción: [A/B/C/D/E]

[Explica brevemente]

5. VERIFICACIONES

Agregar: [lista]

Eliminar: [lista]

Modificar: [lista]

6. INTERFAZ DE USUARIO

[Describe la nueva estructura del menú]

7. REPORTES

Opción: [A/B/C/D/E]

[Explica brevemente]

8. DEPENDENCIA DE EXCEL

Opción: [A/B/C]

[Explica brevemente]

9. NUEVAS FUNCIONALIDADES

[Lista de funciones a agregar]

10. CÓDIGOS DE DISEÑO

Opción: [A/B/C/D]

[Explica brevemente]

11. OTROS CAMBIOS IMPORTANTES

[Cualquier otro cambio crítico que no esté arriba]

¶ PAUSAMOS EL DESARROLLO

NO continuaremos codificando hasta que tengas 100% clara la nueva arquitectura.

Es mejor invertir 1 hora ahora rediseñando correctamente, que perder semanas desarrollando algo que no es lo que necesitas.

¶ MIENTRAS PIENSAS...

Algunas preguntas guía:

- 1. ¿Qué NO te gustó del diseño anterior?**
- 2. ¿Qué funcionalidad de la macro VBA es CRÍTICA que no podemos perder?**
- 3. ¿Qué mejora DEBE tener el software nuevo vs la macro?**
- 4. ¿Cuál es el caso de uso PRINCIPAL del software? (el 80% del tiempo se usará para...)**

Tómate el tiempo necesario para responder. Cuando tengas todo claro, lo rediseñamos desde cero con la arquitectura correcta. ¶