

# ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

### Facultad de Ingeniería de Sistemas

Nombres: Eddy Castro, Daniel Macias

Carrera: Software

## Informe de Revisión – Documento de Reingeniería de Procesos

Estudiante evaluado: Maximiliano Madrid

### Aspectos positivos

#### 1. Buena estructura general

El documento presenta una secuencia lógica y bien organizada, iniciando con la descripción del proceso actual, seguido por un análisis de problemas y finalmente una propuesta de rediseño. Esto facilita la comprensión del contenido.

### 2. Identificación clara de los procesos

Se describen de forma ordenada y comprensible las etapas del proceso de matrícula, desde la asignación de turnos hasta la inscripción definitiva.

#### 3. Diagnóstico adecuado del problema

Se reconoce correctamente que el sistema SAEW presenta caídas y problemas de rendimiento durante los periodos de matrícula, lo cual evidencia una comprensión acertada del contexto.

#### 4. Propuesta pertinente y proactive

La idea de implementar una fase preliminar de precarga de materias y una asignación automática basada en el Índice de Rendimiento Académico (IRA) es interesante. Esta solución apunta a reducir la sobrecarga del sistema y promover un uso más eficiente de los recursos.

#### 5. Enfoque en la mejora continua

Se incluyen estrategias para mantener y evaluar el rediseño, como indicadores de desempeño, encuestas de satisfacción y pruebas de carga antes de cada periodo. Esto demuestra una visión sostenible del proceso.

### Aspectos por mejorar

#### 1. Ausencia de modelado visual

El documento no incluye diagramas de procesos como BPMN, diagramas de flujo u otros esquemas gráficos. Estos modelos habrían sido útiles para visualizar tanto el proceso actual como la propuesta de rediseño.

#### 2. Poca profundidad técnica

Aunque se plantea un rediseño del sistema, no se explica con suficiente detalle cómo se implementaría técnicamente. Por ejemplo, el algoritmo de asignación por IRA se menciona, pero no se especifica cómo funcionaría o qué criterios aplicaría en caso de empate entre estudiantes.

#### 3. Ambigüedad en ciertos puntos

Algunos aspectos no están del todo claros. No se indica qué ocurriría si un estudiante no recibe ninguna de las materias solicitadas en la precarga, ni si dicha selección preliminar puede ser modificada antes de la matrícula definitiva.

#### 4. Falta de justificación externa

La propuesta se basa en ideas válidas, pero no se sustenta con referencias, antecedentes o experiencias similares de otras instituciones. Esto le resta fuerza al argumento.

#### 5. Presentación mejorable

Aunque el contenido es claro, el documento podría beneficiarse de una presentación más profesional. Se podrían utilizar encabezados más destacados, numeración más consistente y una portada más elaborada si se requiere entrega formal.

#### Recomendaciones

- 1. Incluir diagramas de procesos que permitan visualizar el flujo actual y el rediseñado, facilitando su interpretación.
- 2. Ampliar la parte técnica del rediseño, incluyendo pseudocódigo, tecnologías sugeridas o estructuras de datos para el algoritmo de asignación.
- 3. Aclarar el tratamiento de casos especiales, como estudiantes con el mismo IRA o solicitudes de materias sin cupo disponible.
- 4. Incorporar datos cuantitativos reales o simulados (por ejemplo, número de estudiantes afectados o tiempos de caída del sistema), para sustentar el diagnóstico.
- 5. Mejorar la presentación general del documento, ajustando el formato, el estilo de encabezados y la jerarquía visual de los contenidos.