# Ingeniería de Software I

Licenciatura en Sistemas

2do año

# **Integrantes:**

- Agustin Chatelain
- Jenaro Galdini
- Kevin Hartmann

2)

## ¿Cuál es el cuello de botella en cada caso?

El cuello de botella en cada ticket se identifica comparando el tiempo invertido en el "Primer Nivel" y el "Segundo Nivel" con el "Tiempo Total". Una observación general revela que el Segundo Nivel consume una proporción significativamente mayor del tiempo total en la mayoría de los casos. Esta tendencia sugiere que las actividades y procesos del Segundo Nivel son los principales factores que limitan la eficiencia global del proceso de resolución de reclamos. La mayor complejidad de los casos escalados y posibles ineficiencias internas en esta etapa contribuyen a esta situación, convirtiendo al Segundo Nivel en el cuello de botella predominante.

## Acciones de Optimización (Objetivo: $\leq 6$ horas promedio):

Dada la desviación significativa del SLA (promedio actual: 63:28:16), se requieren intervenciones sustanciales:

- **1.** Análisis de Value Stream Mapping (VSM): Identificar desperdicios y optimizar el flujo de valor en ambos niveles, con foco en el Segundo Nivel.
- **2.** Estandarización y Orquestación de Procesos: Implementar BPMN para modelado y un motor de workflow para la automatización y orquestación de tareas.
- **3.** Capacitación y Matriz de Habilidades: Desarrollar un plan de capacitación específico para reducir la variabilidad en los tiempos de procesamiento. Implementar una matriz de habilidades para la asignación eficiente de recursos.
- **4. Implementación de ITSM:** Utilizar un software ITSM con gestión de incidentes y problemas robustos para el tracking, escalación y resolución eficiente.
- **5.** Knowledge Management System (KMS): Desarrollar una base de conocimiento integral para el auto-servicio y la resolución más rápida por parte de los agentes de ambos niveles.
- **6. Optimización de Handover:** Rediseñar los puntos de transferencia entre niveles para minimizar la latencia y la pérdida de contexto.
- **7. Monitorización con KPIs:** Establecer KPIs (Lead Time, Cycle Time, TTR) y dashboards en tiempo real para la identificación proactiva de cuellos de botella y la medición del impacto de las optimizaciones.

- **8. Análisis de Carga y Capacity Planning:** Evaluar la utilización de recursos en el Segundo Nivel y realizar una planificación de capacidad para asegurar la disponibilidad adecuada.
- **9. Automatización (RPA/IA):** Explorar la automatización de tareas repetitivas en el Segundo Nivel mediante RPA o IA para liberar recursos y reducir el tiempo de ciclo.

La consecución del SLA requiere una estrategia integral que aborde la eficiencia de los procesos, la capacidad de los recursos y la implementación de herramientas tecnológicas adecuadas, con un enfoque prioritario en la optimización del Segundo Nivel

3).

# Resumen del artículo "Gestión Documental Electrónica como herramienta para la gestión de operaciones"

El presente resumen aborda los principales conceptos desarrollados en el artículo mencionado, el cual plantea a la Gestión Documental Electrónica (GDE) como una herramienta esencial para mejorar la eficiencia operativa en organizaciones públicas y privadas. La digitalización documental se presenta como un proceso clave para optimizar el flujo de información y fortalecer la gestión institucional.

En el texto se destaca que la implementación de GDE permite automatizar tareas administrativas, reducir errores, mejorar la toma de decisiones y facilitar el cumplimiento normativo. Además, se remarca la importancia de asegurar la trazabilidad y la transparencia en los procesos documentales, elementos fundamentales para una gestión moderna y responsable.

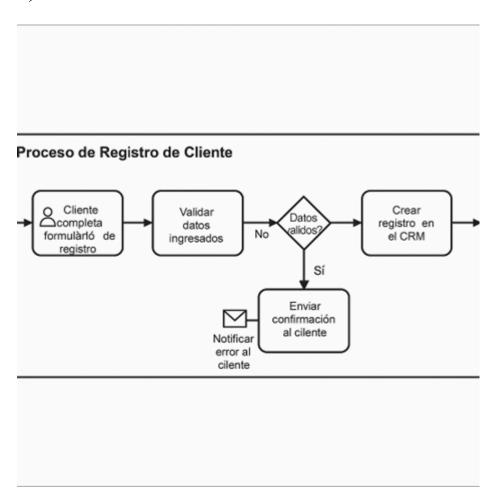
Otro aspecto relevante es la necesidad de establecer políticas claras y estructuras organizativas adecuadas para la correcta administración del ciclo de vida de los documentos. Esto incluye desde su creación y almacenamiento hasta su conservación o eliminación, apoyado en una infraestructura tecnológica confiable.

Asimismo, el artículo señala beneficios operativos concretos, como el acceso ágil a la información, la mejora en la colaboración entre áreas y la continuidad operativa. La integración de la GDE con otras plataformas tecnológicas puede generar sinergias que potencian aún más la eficiencia de los procesos institucionales.

#### Ingeniera en Software

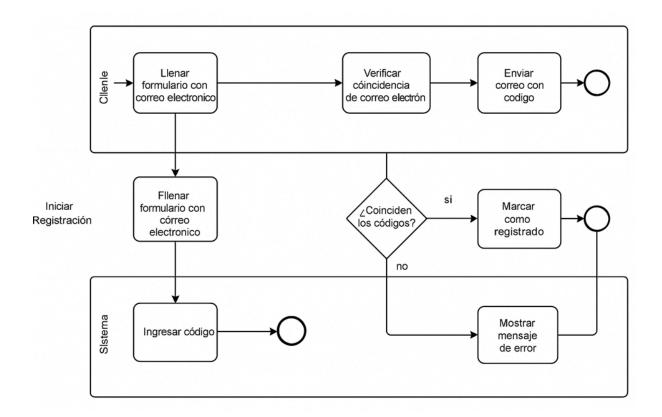
En resumen, la GDE se presenta no solo como una solución técnica, sino como un componente estratégico para impulsar la transformación digital y la modernización de las organizaciones. Su implementación requiere planificación, compromiso institucional y capacitación adecuada del personal.





Algunos aspectos objetables que se encuentran:

- El proceso aparece en una sola piscina, no se separan los roles.
- No queda claro qué tarea corresponde a qué actor. Esto afecta la claridad y el mantenimiento del proceso.
- Los comentarios en las flechas no tienen sentido.
- No tiene un comienzo ni un final establecido.
- A pesar de tener una base aproximada, los nombres de las tareas son poco específicos y pueden generar confusión.
- El flujo del diagrama es poco claro.



### Aspectos objetables:

- No tiene un comienzo y un fin definido.
- Palabras mal escritas.
- Actividades poco específicas.
- No hay distinción entre tareas del usuario y del sistema.
- Es muy confuso, flujos que se cruzan innecesariamente y tareas sin alineación; Esto complica mucho su lectura.

### Algunos de las diferencias con respecto al punto anterior serian:

- Esta vez utiliza las pools, para intentar diferenciar entre las acciones del cliente y las del sistema.
- Le intenta dar un fin al proceso.
- Agrega tareas más específicas.
- Usa estructuras mucho más grandes y más detalladas.
- Aparece una tarea repetida.
- La verificación del correo está más fragmentada, pero al mismo tiempo menos clara.