

La Presupuestación del Recurso Humano en los Sistemas de Información

Presentación del tema

La presupuestación del trabajo de las personas en tecnología constituye uno de los componentes más críticos —y a la vez más complejos— dentro de la gestión de Tecnologías de la Información (TI) y Sistemas de Información (SI). A diferencia de otros recursos organizacionales, el trabajo humano en tecnología combina conocimiento especializado, variabilidad en la productividad, dependencia del contexto organizacional y alta interacción con procesos críticos del negocio.

Las organizaciones requieren modelos formales y comparables que permitan planificar, controlar y evaluar los costos asociados al trabajo tecnológico. Conceptos como la jornada estándar de 40 horas semanales, el FTE (Full-Time Equivalent), los costos laborales directos e indirectos, y su integración en modelos como el TCO (Total Cost of Ownership) resultan fundamentales para una correcta toma de decisiones. Comprender cómo se presupuesta el trabajo en TI no implica únicamente calcular salarios, sino entender cómo el esfuerzo humano se traduce en valor, eficiencia, riesgo y sostenibilidad de los sistemas de información.

La jornada laboral estándar como unidad de planificación

El punto de partida para la presupuestación del trabajo humano es la jornada laboral estándar, comúnmente definida como 40 horas semanales, equivalentes a 8 horas diarias durante 5 días hábiles. Este estándar cumple dos funciones clave en TI: homogeneizar el cálculo de costos entre diferentes roles tecnológicos y facilitar la comparabilidad presupuestaria entre áreas, proyectos y períodos.

Es importante destacar que no toda hora presupuestada equivale a una hora productiva efectiva. En entornos tecnológicos, el tiempo laboral se distribuye entre trabajo operativo —soporte y mantenimiento—, trabajo de valor agregado —desarrollo, análisis y diseño—

Se autoriza la reproducción total o parcial del presente material con fines educativos, siempre que se cite adecuadamente la fuente, indicando autor, título del documento y sitio web de origen.

y actividades no directamente productivas —reuniones, capacitaciones, resolución de incidentes imprevistos—. Por ello, la jornada estándar es un marco contable y administrativo, no un reflejo exacto de la productividad real.

El FTE como métrica de presupuestación

El FTE (Full-Time Equivalent) es la métrica fundamental para presupuestar trabajo en TI. Representa la cantidad de trabajo equivalente a una persona trabajando a tiempo completo durante un período determinado, generalmente un año: $1 \text{ FTE} = 40 \text{ horas semanales} \times 52 \text{ semanas}$, ajustado por vacaciones, licencias y feriados. Un valor de 0,5 FTE equivale a media jornada; 2 FTE equivalen al trabajo de dos personas a tiempo completo.

En tecnología, el FTE permite traducir horas de trabajo en costos presupuestarios, comparar alternativas entre recursos internos y externos, y analizar la capacidad instalada del área de TI. Desde la perspectiva de los sistemas de información, el FTE no se asigna únicamente a personas, sino a funciones y procesos tecnológicos como la administración de redes, la gestión de servidores, el soporte a usuarios o el desarrollo de aplicaciones. Un error frecuente es presupuestar personas sin vincularlas claramente a procesos de TI, lo que dificulta evaluar eficiencia y oportunidades de mejora.

Costos laborales directos e indirectos

Los costos laborales directos incluyen todos los gastos claramente identificables asociados al personal de TI: salarios brutos, cargas sociales, bonificaciones y honorarios de contratistas. En modelos como el TCO, estos costos forman parte del núcleo del análisis, ya que permiten cuantificar el impacto económico del trabajo humano sobre los sistemas tecnológicos.

Además de los costos directos, la presupuestación debe considerar costos laborales indirectos y ocultos: tiempo improductivo por fallas de sistemas, auto-soporte del usuario final, soporte informal entre colegas y aprendizaje casual. Estos costos suelen incrementarse cuando la organización reduce agresivamente los costos directos,

trasladando la carga operativa a los usuarios finales o a áreas no especializadas. Ignorarlos genera una subestimación sistemática del verdadero costo del trabajo tecnológico.

Presupuestación por actividad y trabajo interno vs. externo

Una práctica recomendada en organizaciones maduras es la presupuestación basada en actividades (Activity-Based Costing, ABC), donde los FTE se asignan según el tiempo dedicado a operación, administración, soporte, desarrollo y planeamiento. Esto permite una visión más precisa del consumo real de recursos humanos en TI.

Modalidad	Características	Consideración presupuestaria
Recursos internos (empleados)	Costo fijo, control directo	Expresados en FTE sobre jornada laboral estándar
Recursos externos (consultores/outsourcing)	Costo variable, mayor flexibilidad	Expresados en FTE equivalente: 160 horas/mes ≈ 1 FTE

Desde el punto de vista presupuestario, ambas modalidades deben expresarse en términos de FTE equivalentes, aun cuando su forma contractual sea distinta. Esto permite comparar costos reales, evaluar dependencias tecnológicas y analizar riesgos de continuidad operativa.

Relación entre FTE, capacidad y estrategia de TI

La presupuestación del trabajo humano en TI no es solo una cuestión financiera, sino estratégica. La cantidad y distribución de FTE impacta directamente en la capacidad de innovación, el nivel de servicio, el riesgo operativo y el alineamiento entre negocio y tecnología. Una subestimación de FTE suele traducirse en sobrecarga del personal, mayor tiempo sin sistema, incremento de costos indirectos y deterioro de la calidad del servicio.

Se autoriza la reproducción total o parcial del presente material con fines educativos, siempre que se cite adecuadamente la fuente, indicando autor, título del documento y sitio web de origen.

Conceptos clave

- Jornada estándar de 40 horas como marco contable, no como medida de productividad real.
- FTE como métrica comparable para presupuestar trabajo interno y externo.
- FTE vinculado a funciones y procesos de TI, no solo a personas.
- Costos directos: salarios, cargas sociales, honorarios.
- Costos indirectos: auto-soporte, downtime, aprendizaje casual.
- Presupuestación por actividad (ABC) para mayor precisión.
- La distribución de FTE es una decisión estratégica, no solo financiera.

Preguntas de repaso del tema

1. ¿Por qué la jornada estándar de 40 horas semanales es un marco contable y no una medida directa de productividad?
2. ¿Qué representa el concepto de FTE y por qué es clave para presupuestar trabajo tecnológico?
3. ¿Por qué el FTE debe asignarse a funciones y procesos de TI y no solo a personas?
4. ¿Cuál es la diferencia entre costos laborales directos e indirectos en el área de TI?
5. ¿Qué consecuencias tiene ignorar los costos laborales indirectos en la presupuestación?
6. ¿Cómo se expresa en FTE la contratación de un consultor externo?
7. ¿Qué es la presupuestación basada en actividades y qué ventajas ofrece en TI?
8. ¿Cómo se relaciona el FTE con el modelo TCO?

Se autoriza la reproducción total o parcial del presente material con fines educativos, siempre que se cite adecuadamente la fuente, indicando autor, título del documento y sitio web de origen.

9. ¿Qué riesgos organizacionales surgen al subestimar el trabajo humano en tecnología?
10. ¿Por qué la distribución de FTE es una decisión estratégica además de financiera?