



## OPINIÓN

DESPUÉS DE LA PANDEMIA

*La próxima nómina será una factura de tokens***Enrique Dans**

Publicada 1 julio 2026 02:44h

**D**urante décadas, el coste del desarrollo de software se entendía de una manera relativamente sencilla: contratar talento, organizarlo en equipos, pagar salarios, comprar herramientas y medir, mejor o peor, lo que esos equipos entregaban.

Ahora, **la inteligencia artificial generativa está rompiendo esa contabilidad**. No porque los programadores desaparezcan, que es la versión simplista del asunto, sino porque una parte creciente del trabajo que antes se expresaba como horas humanas empieza ahora a aparecer en otra línea del presupuesto: consumo de tokens.

La predicción de Gartner de que, en 2028, el coste mensual de las herramientas de programación con inteligencia artificial podría superar el salario medio global de un desarrollador es menos una anécdota que una señal de cambio estructural.

Muchas compañías han vivido la inteligencia artificial como vivieron el software en la nube en sus primeros años: algo que se contrata, se despliega, se celebra en una presentación corporativa y, sólo después, se descubre en la factura.

La diferencia es que aquí **la unidad de consumo no es una máquina virtual ni una licencia**, sino cada fragmento de contexto, cada iteración, cada prueba, cada agente que lee, escribe, reescribe o vuelve a intentarlo.

---

*La pregunta importante es si ese aumento de productividad compensa el coste total del sistema*

Esto cambia la economía del software. El modelo anterior era relativamente predecible: **un desarrollador cobraba un salario** y, si era bueno, producía más valor que coste.

El nuevo introduce una elasticidad peligrosa: cuanto más cómoda resulta la herramienta, más se usa; cuanto más autónomo parece el agente, más contexto consume; cuanto más complejo es el problema, más tentador resulta lanzar otra ronda, otro prompt, otro análisis. Y, como ocurre siempre que el coste marginal parece invisible, el incentivo natural del usuario no es ahorrar, sino avanzar.

La cuestión no es si la inteligencia artificial hace más productivos a los desarrolladores. En muchas tareas, claramente lo hace. Documentar, generar borradores, refactorizar partes acotadas o **explorar alternativas puede llevar mucho menos tiempo.**

La pregunta importante es si ese aumento de productividad compensa el coste total del sistema, incluyendo tokens, revisión, seguridad, deuda técnica, dependencia de proveedores, pérdida de conocimiento interno y complejidad organizativa.

Medir únicamente la velocidad de generación de código es como medir la productividad de una imprenta por el número de páginas que escupe, sin preguntarse **si alguien quería leerlas.**

---

*Porque sustituir salarios por tokens puede parecer una gran idea en una hoja de cálculo...*

El desarrollador no está desapareciendo: **está cambiando de sitio en la cadena de valor.** Su trabajo deja de consistir principalmente en escribir líneas de código y pasa a consistir en formular problemas, diseñar arquitecturas, decidir qué debe automatizarse, elegir modelos, limitar contextos, revisar resultados, detectar basura plausible y asumir responsabilidad por lo que llega a producción.

El código se abarata; el criterio se encarece: al mismo tiempo que echamos a la calle a mil desarrolladores, pagamos a unos pocos de ellos salarios nunca vistos. Lo que empieza a diferenciar a un buen programador no es producir código correcto, sino **impedir que una máquina produzca demasiado código incorrecto demasiado deprisa.**

Ahí está la paradoja: la inteligencia artificial desplaza el cuello de botella desde la escritura hacia la validación. Generar software empieza a ser fácil, pero mantenerlo, **asegurarlo, entenderlo y auditarlo sigue siendo difícil.**

En muchas organizaciones, el riesgo no será tener pocos desarrolladores, sino tener demasiado código generado por demasiadas herramientas, sin trazabilidad suficiente y sin saber exactamente quién responde por él. El entusiasmo por el *vibe coding* puede resultar atractivo en una demo, pero en sistemas críticos es una forma elegante de fabricar negativos resultados.

forma elegante de tabular pasivos ocultos.

¿Es sostenible una estructura de costes que sustituye empleados por tokens? Solo si las empresas aprenden a gestionar los tokens como cualquier otro recurso escaso.

Eso implica presupuestos, umbrales, trazabilidad, revisión de uso, **selección inteligente de modelos**, ingeniería de contexto y, sobre todo, una cultura que deje de confundir consumo con valor.

La compañía que más tokens queme no será necesariamente la más innovadora ni la más productiva. La fase infantil de la inteligencia artificial consistía en presumir de adopción. **La fase adulta consistirá en justificarla.**

La comparación con los directivos es inevitable: también ahí la inteligencia artificial **automatiza informes, síntesis, coordinación y primeras versiones de decisiones.** Pero no elimina la función directiva, sino que la desnuda.

Un mal directivo protegido por burocracia, reuniones y PowerPoints tiene un problema. Un buen directivo, capaz de definir objetivos, tomar decisiones ambiguas, gestionar personas, establecer criterios y **asumir consecuencias**, se vuelve más valioso.

Desarrolladores y directivos empiezan a converger: ambos pasan de hacer, a dirigir sistemas que hacen, y ambos serán medidos menos por la actividad que generan que por la calidad de los resultados que consiguen gobernar.

La pregunta incómoda no es cuántos programadores sobrarán, sino cuántas organizaciones están preparadas para operar con una fuerza de trabajo híbrida en la que humanos y agentes comparten responsabilidades, costes y errores.

Porque sustituir salarios por tokens puede parecer una gran idea en una hoja de cálculo... hasta que alguien descubre que también ha sustituido experiencia por dependencia, aprendizaje por consumo y responsabilidad por una factura difícil de explicar.

La inteligencia artificial no hará irrelevante al desarrollador. Hará irrelevante al

desarrollador que no evolucione. Y hará todavía más irrelevante a la empresa que crea que la transformación consiste en pagar menos nóminas y más tokens, sin entender que **el verdadero coste del software nunca estuvo solo en escribirlo**, sino en saber qué demonios se estaba construyendo y por qué.

**\*\*\*Enrique Dans es Profesor de Innovación en IE University.**

## ☑ NEWSLETTER - INVERTIA

Cada mañana la apertura de mercados y las noticias que marcarán la agenda económica

APUNTARME

De conformidad con el RGPD y la LOPDGDD, EL LEÓN DE EL ESPAÑOL PUBLICACIONES, S.A. tratará los datos facilitados con la finalidad de remitirle noticias de actualidad.

## MÁS EN OPINIÓN

*Un cuadro macro propagandista que esconde empobrecimiento*

Daniel Lacalle



*Ficción macroeconómica y realismo fantástico*

Lorenzo Bernaldo de Quirós



*El despertar de las materias primas*

Gustavo Rivero



*El obscuro chantaje del sanchismo: gasto a cambio de silencio con su corrupción*

Daniel Lacalle

