Adaptavist

Nuevas realidades para los desarrolladores

Informe especial: Cómo la IA está transformando la experiencia de los desarrolladores, su identidad y el futuro de la ingeniería de software

2026



for (int i = 1; i <= 5; i++) {
for (int j = 1; j <= 5; j++)
printf("%d\t", i * j);
let count = 0;
while (count < 7) {
console.log(`Iteration: ${co
count++;

Índice

PRÓLOGO 3

INTRODUCCIÓN 4

CAPÍTULO 1 5
Un inminente éxodo de desarrolladores

CAPÍTULO 2 13
La nueva división entre desarrolladores

CAPÍTULO 3 16
Hacia la era de los agentes

CONCLUSIÓN 21





Prólogo

Por **Tom Lasparini**, director de Operaciones de The Adaptavist Group

Nuestro informe **"El coste humano de la transformación digital"** reveló que introducir la tecnología sin la estrategia, la cultura y el apoyo adecuados genera estrés y poco a poco desmotiva a los profesionales. A colación de dicho informe, nuestra investigación **"El coste humano de la transformación impulsada por la IA"** reveló que la IA ha generado nuevas presiones, como el tiempo dedicado a revisar sus resultados o la falta de comprensión sobre por qué debería utilizarse, lo que ha provocado sentimientos de nostalgia por cómo se trabajaba antes de la era de la IA.



Nuestra última investigación se centra en quienes trabajan más estrechamente con la tecnología: los desarrolladores.
Dicho colectivo siempre ha trabajado bajo presión y se le ha exigido rapidez sin sacrificar la calidad. Al ver cómo se manipulaban métricas simplistas como las "líneas de código", las organizaciones han evolucionado para medir los resultados de los desarrolladores con más eficacia; sin embargo, en la era de la IA, dar con resultados cuantificables que se puedan monitorear ha vuelto a complicarse.

La novedad es que, según nuestras conclusiones, muchas organizaciones miden ahora el volumen de uso de la IA por parte de los desarrolladores en lugar de la calidad de su trabajo, lo que lleva a los equipos de ingeniería a utilizarla solo para demostrar que la utilizan.

La investigación profundiza, asimismo, en una paradoja que ya hemos observado anteriormente: la mayoría de los desarrolladores afirman que, gracias a la IA, son más productivos y que sus ventajas superan a sus desventajas. No obstante, se les pide que hagan más con menos recursos y a muchos les preocupa cómo la generación futura de profesionales de la ingeniería adquirirá la experiencia básica.

En Adaptavist, consideramos que la tecnología en sí casi nunca es el problema. Cómo la introduce una organización, cómo la mide y qué asistencia brinda a quienes la usan son indicadores mucho más fiables de los resultados. Los desarrolladores nos están diciendo claramente que quieren que se les evalúe por la calidad de su trabajo y que necesitan tiempo para resolver los problemas correctamente. Si aspiran a retener a estos profesionales esenciales y a obtener una rentabilidad real de las inversiones en IA, los directivos de las empresas deben escuchar.

Introducción

Hoy en día, el desarrollo de software vive un período de cambios rápidos. Todavía estamos tratando de determinar cuáles serán sus resultados a largo plazo.

Los desarrolladores están pasando de usar chatbots de IA como asistentes de programación a servirse de flujos de trabajo completos ejecutados por agentes. Si antes experimentaban con la IA, ahora están adoptando enfoques como la programación intuitiva y el "tokenmaxxing" (o maximización del uso de tókenes), que se están convirtiendo rápidamente para algunos en formas habituales de trabajar. Los sistemas son cada vez más autónomos, por lo que están cambiando dinámicas como escribir, revisar y gestionar software.

Hasta la fecha, gran parte del debate en torno a la IA se había centrado en lo que supone para las empresas: entregas más rápidas, mayor productividad y la posibilidad de hacer más. Por otro lado, se ha prestado mucha menos atención a los desarrolladores en su día a día y se espera de ellos que hagan que todo funcione.

Los argumentos a favor de la productividad son sólidos. **El 79% de los desarrolladores afirma que, gracias a la IA, son más productivos,** y **el 72% afirma que sus ventajas superan a sus desventajas**. Solo el 7% no está de acuerdo con lo anterior.

Eso sí, la investigación demuestra que la forma en que se introduce, se gestiona y se evalúa la IA es tan importante como utilizarla o no.

A los desarrolladores se les pide que hagan más con menos recursos, se les juzga por la adopción en lugar de por los resultados y, cada vez más, se les hace gestionar los sistemas de IA con poca asistencia.

En el presente informe, se ahonda en la brecha entre las mejoras de productividad que ha demostrado el uso de la IA y las condiciones que las organizaciones establecen para su uso. Además, se analiza la experiencia de los desarrolladores, cómo la IA está cambiando su identidad en todas las etapas profesionales y cómo evoluciona su trabajo diario a medida que la gestión de agentes se convierte en una parte esencial de su función.

"Nuevas realidades para los desarrolladores" revela que las organizaciones que sacan el máximo partido a la IA miden los aspectos correctos y dan a los desarrolladores margen para decidir cómo usarla y cuándo se necesitan competencias y conocimientos humanos para resolver problemas. Los niveles de uso por sí solos dicen poco sobre quién lo está haciendo bien.

Metodología

Durante la investigación, se encuestó a 1000 desarrolladores del Reino Unido, EE. UU., Países Bajos, España y Alemania en marzo de 2026. La investigación la llevó a cabo Attest.

CAPÍTULO 1

Un inminente éxodo de desarrolladores

La IA aumenta la productividad de los desarrolladores. Sin embargo, si su adopción no se gestiona bien, puede dar lugar a una experiencia marcada por la presión, las prisas y una menor autonomía.

1a. La presión por hacer más

A los desarrolladores se les pide que **trabajen más rápido y hagan más con menos recursos**, mientras que la adopción de la IA se está convirtiendo en una expectativa organizativa. Para muchos desarrolladores, la IA ha aumentado las expectativas sin quitarles carga de trabajo.

El 57%

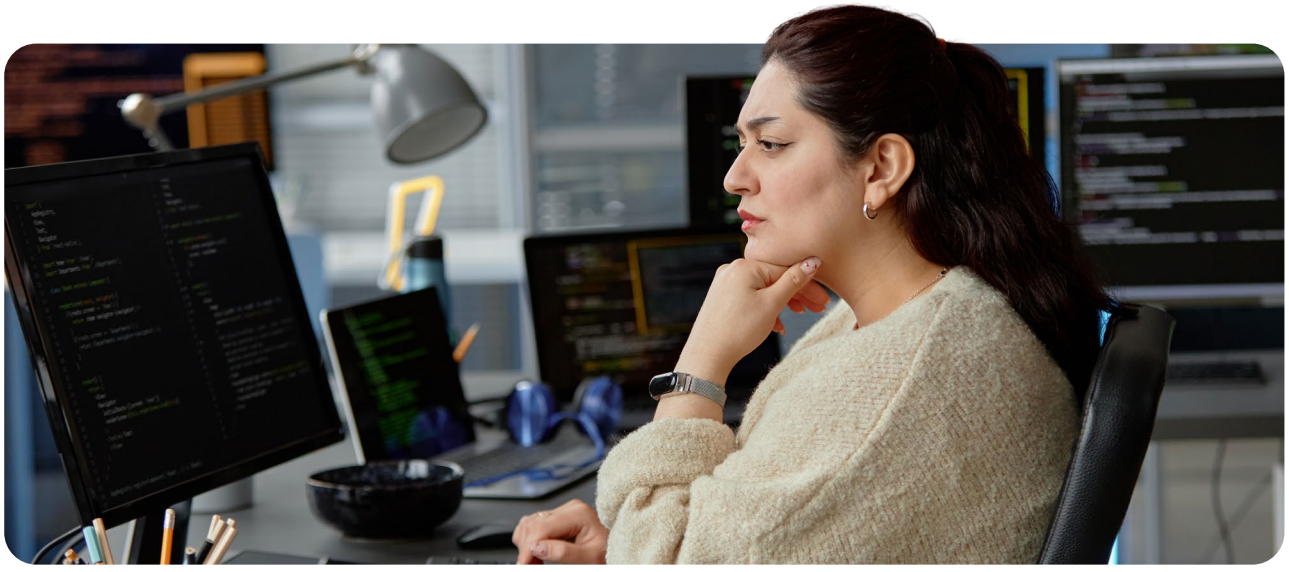
afirma que se le pide que **haga más** con menos recursos debido a las expectativas relacionadas con la IA.

El 56%

afirma que la IA impone presión para **trabajar más rápido**.

El 67%

afirma que la IA está cambiando la ingeniería de software **a demasiada velocidad**.



Tal ritmo está afectando a cómo se sienten los desarrolladores con respecto a su futuro y a si hacen bien o no su trabajo. El **56%** afirma que **experimenta más ansiedad respecto a sus perspectivas profesionales a largo plazo** debido a la IA, porcentaje que aumenta hasta el **61%** entre los desarrolladores a los que se les obliga a usar la IA.

La ansiedad por el futuro ya no es una preocupación menor. Para más de un tercio de los desarrolladores, ya está interfiriendo en el propio trabajo, y el **36%** afirma que dicha ansiedad **afecta negativamente a su rendimiento laboral**.



Asimismo, la IA es por sí misma una fuente de trabajo, ya que **el 50% admite que dedica más tiempo a verificar el código debido a la IA.**



STEPHEN CIHAK

Director regional de Tecnología de Harness

harness

"La IA está haciendo que la generación de código sea más rápida de lo que la mayoría de los sistemas de ejecución puede gestionar, dado su diseño. El tiempo que los equipos se ahorran al escribir código suele dedicarse a revisar, probar y depurar un mayor volumen de código.

La solución es automatizar la verificación con el mismo rigor que se aplica a la generación: controles de calidad continuos, mantenimiento automatizado de las pruebas y verificación de la implementación que detecte una versión defectuosa antes de que alguien tenga que hacer horas extra para gestionar una incidencia".



```
for (let pos = 0; pos < 6;
  console.log(`Cycle ${pos
Processing...`);
  if (pos % 2 !== 0) {
```



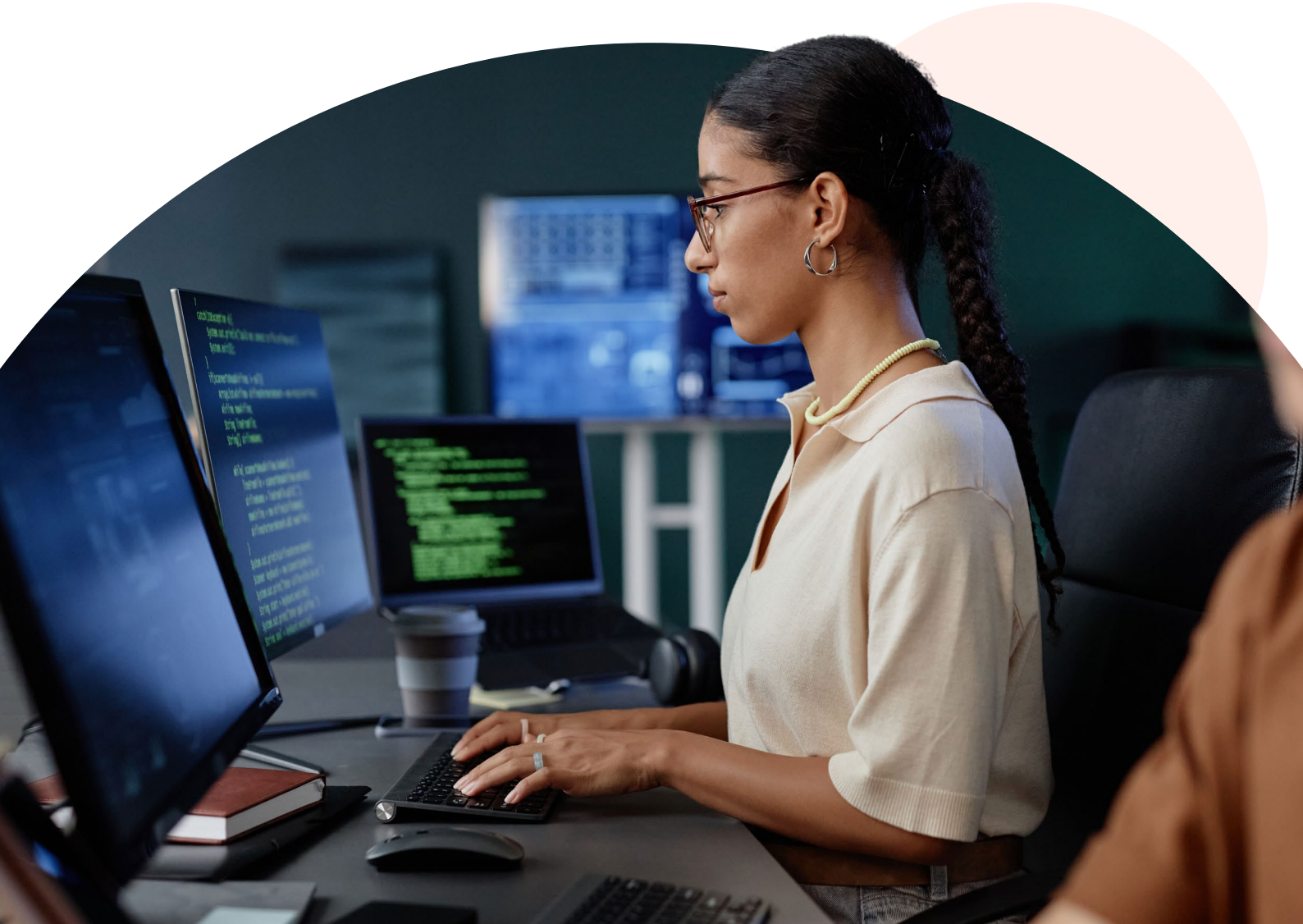
MIKE LONG

Director ejecutivo de Kosli

"Es sorprendente que solo el 56% de los desarrolladores afirme que la IA impone presión para trabajar más rápido. Con la incorporación de la IA al ciclo de vida de desarrollo de software (SDLC, por sus siglas en inglés), vemos cómo se intensifica la presión sobre todos los implicados en el proceso para que trabajen más rápido.

A los **desarrolladores** se les dice que, con la IA, deberían ser más productivos, por lo que se espera mucho más de ellos. Se pretende que los **equipos de plataformas** que les prestan apoyo amplíen los "pipelines" (o procesos automatizados) diseñados para una fracción del volumen de cambios actual. En tal escenario, los equipos de **gobernanza, gestión de riesgos y cumplimiento normativo** de las tres líneas de defensa se enfrentan a una cola cada vez mayor de cambios que deben revisar, todo ello gestionado por el mismo número de personas y utilizando los mismos procesos manuales. Por otra parte, no debemos olvidarnos del personal de **seguridad**, al que se le pide que se ocupe de un gran número de nuevas vulnerabilidades descubiertas por herramientas como Mythos.

La velocidad en una parte del SDLC genera una enorme presión en el resto del entorno. La IA está dando lugar a nuevos e interesantes retos que crecen cada día".

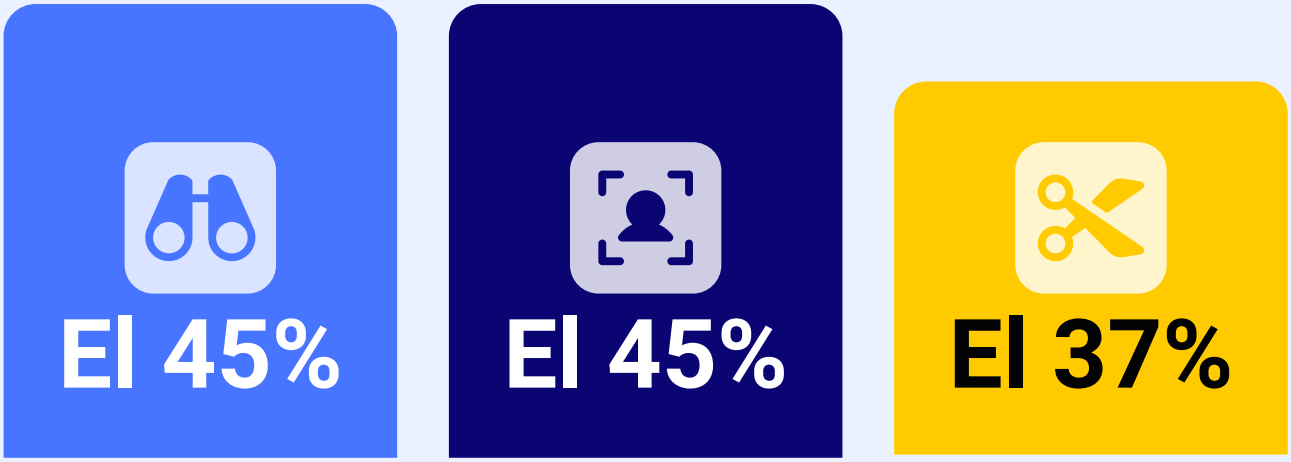


1b. Cuando la adopción de la IA se queda en lo superficial

Las métricas de uso obligatorias también están llevando a los desarrolladores a hacer un poco de "teatro" y a aumentar su uso de cara a la galería. Esto sucede cuando los empleados utilizan herramientas de IA para demostrar que siguen el rumbo marcado por la dirección, en lugar de hacerlo para crear un software mejor.

Más de la mitad de los desarrolladores (52%) admite que utiliza la IA, sobre todo, para demostrar su adopción a la dirección, pero no tanto para mejorar los resultados. El 50% confiesa que utiliza la IA con más frecuencia de la necesaria solo para cumplir con las expectativas de su organización.

Esta presión se debe a cómo perciben los desarrolladores que se los juzga:



de los desarrolladores afirma que se les valora por **cuánto utilizan la IA** y no tanto por la calidad de su trabajo.

afirma que su organización **valora más el uso de la IA que sus resultados**.

teme **perder su trabajo** si no utiliza la IA.

Cuando lo que se valora es el uso, los empleados lo potencian. Sin embargo, esta presión es contraproducente, ya que **casi la mitad de los desarrolladores (46%)** afirma que **la presión que impone la dirección para que se utilice la IA en realidad merma la productividad**.

El "tokenmaxxing", es decir, la práctica de maximizar el consumo de tókenes de IA para parecer ocupados o productivos, es el síntoma más claro. El 51% afirma que genera una presión innecesaria, el 49% considera que perjudica la experiencia de los desarrolladores y el 47% lo describe como un indicador de que las organizaciones miden aspectos equivocados.

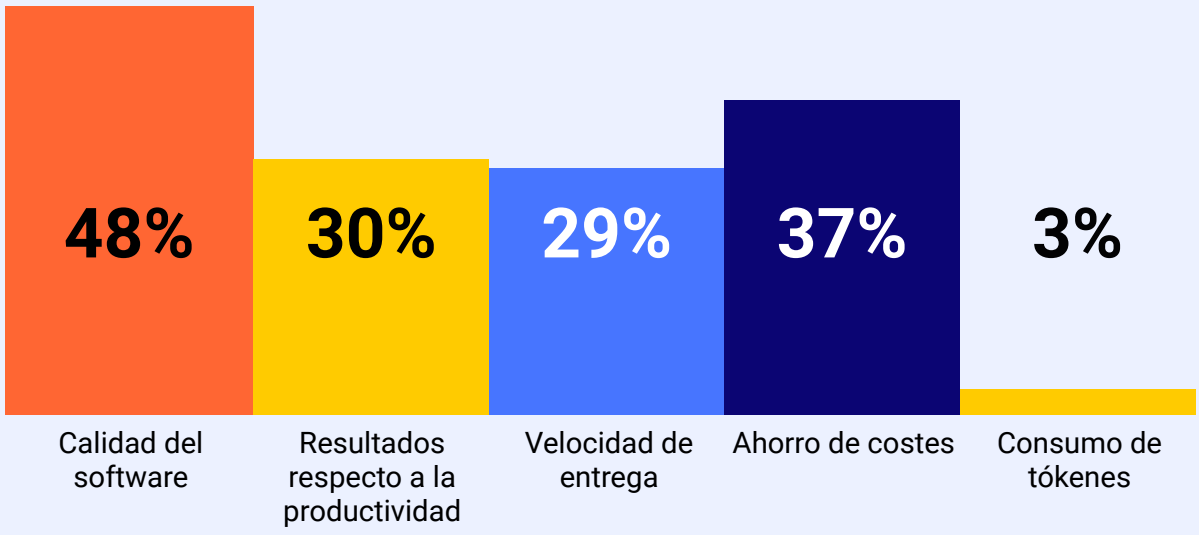
1c. Supervisión de las métricas equivocadas

Las organizaciones gestionan mal la adopción de la IA, dado que **recompensan el uso puro y duro en vez de los resultados**, lo cual está afectando a la experiencia de los desarrolladores.

El uso se está convirtiendo rápidamente en el criterio con el que se mide la incidencia de la IA, aunque son pocos los que consideran que eso deba ser así:

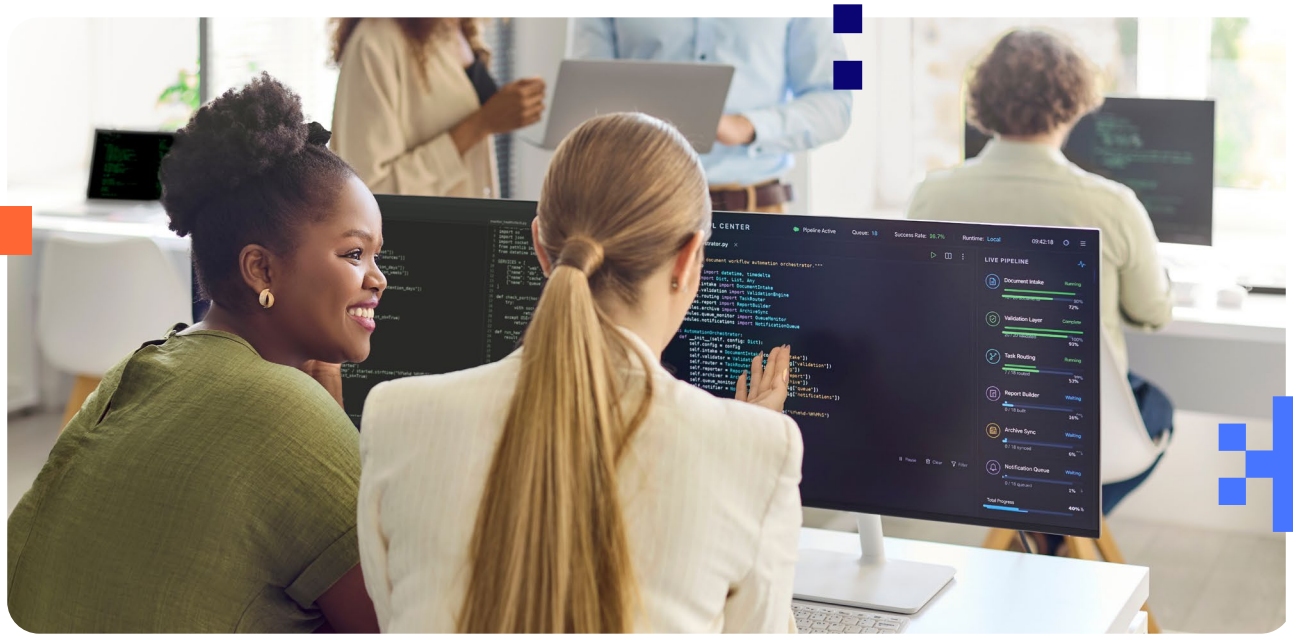
- El **18%** afirma que el uso de la IA se está convirtiendo en un **indicador de rendimiento formal** o en un KPI.
- Solo el **18%** cree que los niveles de uso son una medida válida del éxito.
- El **28%** afirma que su organización **mide formalmente el uso de la IA en relación con los resultados**, mientras que el **18%** afirma que se fomenta el uso, pero **no se mide en absoluto**.

¿Qué consideran los desarrolladores que es un indicador significativo del éxito de la IA?



Estas cifras apuntan a que la comunidad de los desarrolladores se centra en el usuario final y en el valor que aporta su producto. Los directivos, por su parte, parecen estar demasiado pendientes de las métricas de uso de la IA, que dicen poco sobre ninguno de los dos aspectos anteriores. Si la obsesión por la adopción desplaza la atención a la calidad y a la experiencia del usuario, los clientes y la empresa acabarán sufriendo las consecuencias.

Pero se da una desconexión más amplia. La opinión de los desarrolladores no siempre está en consonancia con la postura oficial de la empresa sobre la IA, lo que da lugar a una división que tiene consecuencias reales para la moral, la retención y la calidad de lo que se produce.





MATT SAUNDERS

Jefe de DevOps,
The Adaptavist Group

"A todas las empresas les preocupa quedarse atrás en la adopción de la IA. Dado que sus competidores suelen mostrar resultados positivos desde el principio, muchas se han movilizado para invertir dinero en lo que perciben como un problema. Estamos en una época de intensa experimentación con la IA, por lo que esta estrategia tiene su mérito, pero las organizaciones deben mejorar en la forma en que miden el valor real que la IA aporta a sus clientes. Esto va mucho más allá de las métricas de uso: aspectos como las métricas DORA (investigación y evaluación de DevOps) y las métricas del flujo de valor siguen teniendo valor y no deben perderse".

1d. El éxodo de los desarrolladores

Puede que aún no estemos ante un verdadero éxodo de desarrolladores. Sin embargo, la IA ya está provocando que el desarrollo de software sea una carrera menos atractiva para una proporción considerable de desarrolladores.

El **41%** considera que la IA está provocando que el desarrollo de software sea **menos estimulante**.

El **41%** afirma que la IA **añade estrés** al desarrollo de software.

El **50%** considera que el desarrollo de software **está perdiendo atractivo** como carrera profesional debido a la IA.

El **45%** afirma que **ya ha perdido el atractivo**.

Estas cifras muestran que la profesión está bajo presión, aunque la sangre todavía no ha llegado al río. Cuando casi la mitad de los desarrolladores afirman que su trabajo está perdiendo atractivo, las organizaciones que dependen de ellos se enfrentan a un problema de retención que llegará más pronto que tarde.

La magnitud de esta insatisfacción apunta a un problema creciente en la experiencia de los desarrolladores. No obstante, los desarrolladores tienen claro lo que pueden hacer las organizaciones para solucionarlo. Lejos de oponerse a la IA, quieren que se den las condiciones para usarla de forma eficaz:



El **71%** afirma que, en la era de la IA, **contar con una buena experiencia como desarrollador** es más importante que nunca.



El **82%** considera que **tener tiempo para resolver los problemas correctamente**, en lugar de trabajar en todo momento bajo presión por culpa de los plazos, es fundamental para una buena experiencia de desarrollo.



MATT SAUNDERS

Jefe de DevOps, The Adaptavist Group

The Adaptavist Group

"Una buena experiencia de desarrollador sigue siendo posible aunque se trabaje con herramientas de IA. Lo único es que la perspectiva es distinta. Los desarrolladores siguen necesitando autonomía, dominar su trabajo y un propósito. Las herramientas y los procesos relacionados con estos factores, cuando un agente semiautónomo forma parte del proceso, implican diseñar cuidadosamente las funciones de los agentes para que los desarrolladores puedan aprovechar al máximo sus capacidades, al tiempo que delegan el trabajo pesado en los agentes. Es fácil olvidarse de priorizar el bienestar de las personas por encima del de los agentes, pero no debería ser así".



1e. La tecnología *da resultados*

Es importante señalar que, según los desarrolladores, hay mejoras claras en la productividad y la calidad gracias al uso de la IA, a pesar de las presiones.



El **79%** afirma que, gracias a la IA, son **más productivos**, y el **81%** considera que les ha hecho ser **mejores desarrolladores**.



El **75%** afirma que la IA le ayuda a obtener **mejores resultados**.



El **77%** afirma que la IA está **agilizando** el desarrollo, el **74%** que lo está **mejorando** y el **75%** que lo está **abaratando**.



En general, el **72%** afirma que **las ventajas de la IA superan a sus desventajas**, frente a un **7%** que no lo ve así.

Lo que Adaptavist recomienda

Las presiones de las que hablan los desarrolladores se deben claramente a cómo los equipos directivos están implementando la IA. Es evidente que las cifras de uso no ilustran con precisión el éxito de la IA, por lo que las organizaciones deberían sustituir dichos objetivos por medidas vinculadas a la calidad del software y a la entrega de valor, además de escuchar a los desarrolladores para decidir dónde y cómo aplicar la IA. El objetivo es destinar la IA al trabajo repetitivo y manual que ralentiza a los equipos, así como garantizar el tiempo y la autonomía que los desarrolladores necesitan para llevar a cabo debidamente el resto de sus tareas.

Las organizaciones tienen que analizar los efectos de incorporar la IA a los procesos en curso y adaptarse con cuidado cuando la adopción de la IA traslade bloqueos de un punto a otro del ciclo de vida del desarrollo de software. Por último, deben analizar los efectos adversos de lo que, a primera vista, pueda parecer un incremento de la productividad. Puede que las repercusiones sobre los desarrolladores no siempre sean evidentes.

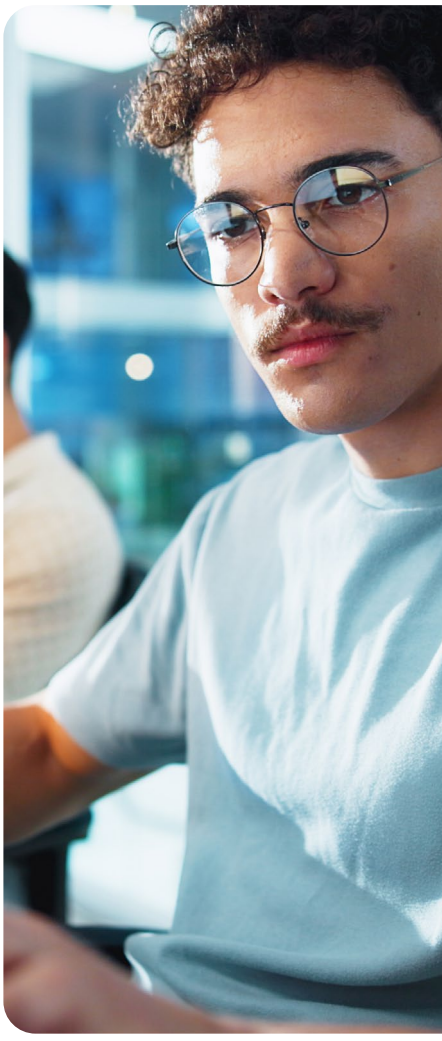
CAPÍTULO 2

La nueva división entre desarrolladores

La adopción de la IA se está convirtiendo en un problema para el desarrollo de los profesionales, además de para la productividad, ya que los desarrolladores que están empezando su carrera reciben menos formación práctica y quienes están en una etapa intermedia son quienes más dudan de que la IA favorezca su progresión profesional.

La IA está cambiando no solo lo que hacen los desarrolladores, sino también su identidad en cada etapa de su carrera, lo que incluye cómo aprenden, cómo adquieren experiencia y cómo ven su futuro. Esto conlleva el riesgo de crear una nueva brecha en la trayectoria profesional de los ingenieros y, en términos más generales, un cambio en lo que implica dedicarse al desarrollo.

2a. Las competencias que los desarrolladores ya no están adquiriendo



A medida que la IA asume tareas que antes realizaban los desarrolladores menos experimentados y que les servían para aprender, se pone en riesgo la cantera de futuros especialistas técnicos.

El 65% teme que los desarrolladores menos experimentados se estén volviendo demasiado dependientes de la automatización. Esta preocupación se pone de relieve y es constante en todos los niveles de antigüedad: **el 68% de los desarrolladores que están empezando su carrera, el 69% de los que están en un punto intermedio** y **el 71% de los desarrolladores experimentados están de acuerdo.**

La cosa no queda ahí, puesto que las repercusiones sobre el aprendizaje ya se pueden apreciar:

- El **56%** afirma que, **con la introducción de la IA, aprende menos** mediante la programación práctica.
- El **39%** considera que tiene **menos oportunidades de aprendizaje** debido a la IA.
- El **48%** considera que la IA está haciendo que **las competencias básicas en ingeniería sean menos importantes**.

2b. La brecha en la progresión profesional

Los desarrolladores que están empezando su carrera son los que menos se benefician de la IA en términos de progresión profesional.

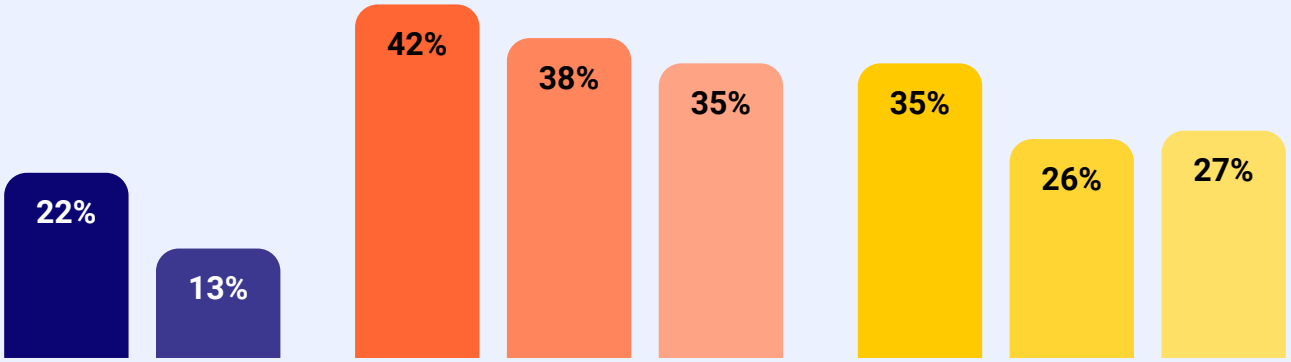
- De media, el **69%** de los desarrolladores afirma que la IA **ha acelerado su progresión profesional**.
- Sin embargo, solo el **59%** de los desarrolladores que están empezando su carrera lo ven así, frente al **71%** de los que están en un punto intermedio y al **71%** de los desarrolladores experimentados.
- En general, el **29%** considera que la IA **está afectando negativamente a su progresión**.

Las actitudes hacia la propia IA también varían según la etapa profesional. El 44% de los desarrolladores que se encuentran en un punto intermedio de su carrera eliminarían la IA del lugar de trabajo si pudieran, cifra que desciende hasta el 31% entre los desarrolladores que están empezando su carrera. El grupo que mejor conoce cómo era todo antes de la IA es el más proclive a afirmar que volvería a esa época.



2c. La presión que sufren quienes están en un punto intermedio de sus carreras

Los desarrolladores en una etapa intermedia de su carrera son quienes sienten mayor ansiedad respecto a su progresión profesional. Al mismo tiempo, asumen más responsabilidades en la gestión, el control y el trabajo junto a sistemas de IA cada vez más autónomos.



El 22% de los desarrolladores que están en un punto intermedio de su carrera implementa entre cuatro y cinco agentes de IA para una misma tarea, porcentaje que baja al 13% entre los desarrolladores que están al principio de su carrera.

El 42% de los desarrolladores que se encuentran en un punto intermedio de su carrera han aumentado su nivel de escrutinio del trabajo generado por IA tras producirse incidentes de seguridad importantes, cifra que desciende hasta el 38% entre los desarrolladores que están empezando su carrera y hasta el 35% entre los desarrolladores experimentados.

El 35% de los desarrolladores que están en un punto intermedio de su carrera afirman que la IA está afectando negativamente a su progresión profesional, cifra que desciende hasta el 26% entre los desarrolladores que están empezando su carrera y hasta el 27% entre los desarrolladores experimentados.

Los desarrolladores que empiezan su carrera, por su parte, se benefician menos de la IA en términos de progresión profesional. Esto plantea una cuestión a largo plazo sobre cómo adquirirá la generación futura la experiencia necesaria para acceder a puestos de mayor responsabilidad.

Lo que Adaptavist recomienda

Las organizaciones deben plantearse la adopción de la IA como un reto para el desarrollo profesional, así como una oportunidad para mejorar la productividad. Los desarrolladores que están empezando necesitan buenas oportunidades para adquirir conocimientos básicos, mientras que los miembros del equipo en un punto intermedio de sus carreras profesionales y los más experimentados necesitan asistencia para desarrollar el criterio y las competencias de liderazgo que hacen falta para gestionar sistemas cada vez más autónomos. Solo apoyando a los desarrolladores en todas las etapas pueden las empresas garantizar que las mejoras de productividad de la IA a corto plazo no perjudiquen el desarrollo y la retención de profesionales a largo plazo.

CAPÍTULO 3

Hacia la era de los agentes

Hoy por hoy, la mayoría de los desarrolladores tratan a los agentes de IA como compañeros de equipo y utilizan varios a la vez. No obstante, gestionarlos supone más trabajo y riesgos de gobernanza.

3a. La humanización de la IA

Los datos muestran claramente que la IA ya no es solo una herramienta que utilizan los desarrolladores. Cada vez más, la tratan como a un miembro de su equipo.

- El **66%** considera que la IA es un compañero de equipo.
- El **56%** confía en ella como confiaría en un compañero humano.
- El **40%** ha puesto nombre a un asistente o a un agente de IA, los ha personalizado o ha desarrollado un apego personal hacia ellos.

Para la mayoría de los desarrolladores, la IA ha pasado de ser algo que utilizan a ser algo con lo que trabajan y, en muchos casos, algo a lo que se sienten apegados.



JOSEPH SHAMOON

Ingeniero de Plataformas de Desarrollo de Adaptavist

CASO PRÁCTICO

"Veo a los agentes de IA como a compañeros de equipo. Trabajan conmigo en la misma cola, recuerdan cosas que a mí se me han olvidado y me entregan borradores que luego edito. Dedico más tiempo a gestionar a los agentes que a usarlos, lo cual se parece a una relación entre compañeros. La única diferencia es la rendición de cuentas. El agente nunca se encarga de aprobar nada, eso lo hago yo.

Mis agentes no tienen nombre, me refiero a ellos por lo que hacen: el del triaje, el que redacta, etc. Ponerles nombre implicaría que tienen una personalidad que gestionar, pero eso no es así. Lo que tienen que gestionar es un contexto.

Casi siempre que me siento frustrado con un agente es porque le he hablado mal o le he dado el contexto equivocado. No es tanto estar molesto con un compañero, sino más bien estar molesto conmigo mismo por haber redactado un mal resumen. Una vez que aceptas que la calidad del resultado es un reflejo de la calidad de la información que introduces, se va casi toda la frustración".

Este cambio está transformando la relación de los desarrolladores con sus funciones y responsabilidades:

- **Casi la mitad (49%) considera que cada vez se dedica más a gestionar la IA que a usarla**.
- **Al mismo tiempo, el 45% considera que la IA está sustituyendo partes de su trabajo**.

Evidentemente, los desarrolladores ganan un colaborador y, al mismo tiempo, pierden ciertas funciones que eran habituales en su trabajo.



EDD BRISLEY

Ingeniero de Software, The Adaptavist Group

CASO PRÁCTICO

"En una escala que va desde una llave inglesa hasta el recadero, los agentes de IA son para mí como tuercas o destornilladores: herramientas útiles si se usan correctamente.

Escribir agentes es como escribir cualquier otro código: la atención se centra en los límites, no en las convenciones. Aun así, me sigue molestando cuando mi destornillador se queda sin batería y comete errores.

Formo parte de una de las primeras generaciones de desarrolladores que nunca han programado sin IA y sé que hacer un mal uso de la IA puede privarme de oportunidades de aprendizaje, por lo que mis agentes realizan tareas que ya entiendo lo suficientemente bien como para no querer hacerlas yo mismo. Por ejemplo, el agente de registro de cambios monitorea todas las aplicaciones y propone soluciones cuando detecta cambios incompatibles en etapas anteriores de un determinado proceso".



ANAND UNADKAT

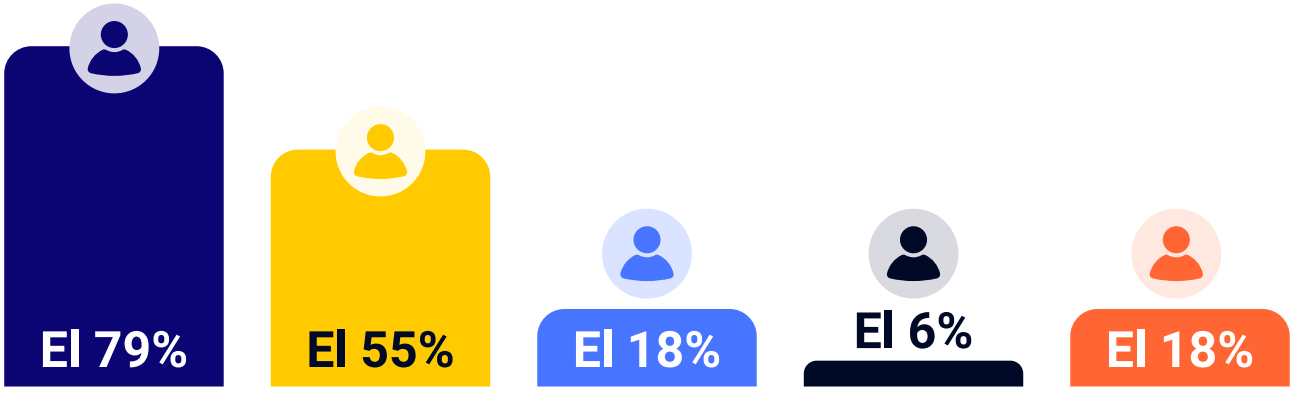
Arquitecto de Soluciones de Atlassian

"El cambio de considerar a la IA una herramienta pasiva a verla como un compañero de equipo activo supone una evolución fundamental en la forma de realizar el trabajo intelectual. Cuando casi dos tercios de los encuestados ven a la IA como un compañero de equipo y más del 40% ya personaliza y configura a sus agentes, eso indica que la adopción efectiva de la IA no se limita únicamente a la capacidad de cálculo en bruto o a la automatización, sino que también tiene que ver con el contexto, la confianza y la colaboración.

Las organizaciones de mayor éxito no se limitarán a implementar herramientas, sino que incorporarán e integrarán agentes de IA junto con sus equipos humanos en los flujos de trabajo cotidianos".

3b. La plantilla multiagente

Los flujos de trabajo multiagente ya son una práctica habitual, pero conllevan una creciente proliferación de herramientas y riesgos de gobernanza.



El 79% de los desarrolladores implementa habitualmente varios agentes de IA para una misma tarea.

El 55% utiliza entre dos y tres agentes.

El 18% utiliza entre cuatro y cinco.

El 6% utiliza seis o más.

El 18% utiliza un único agente.

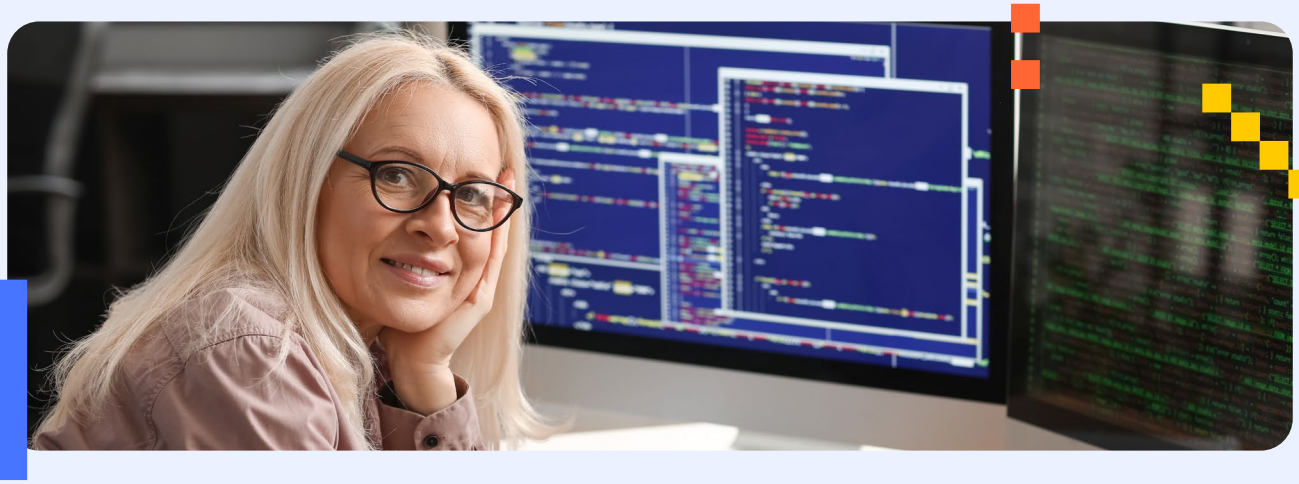
Los desarrolladores que utilizan un solo agente son ahora la excepción, ya que la gestión de agentes se está convirtiendo en una parte fundamental de las actividades diarias de los desarrolladores:

- El **68%** afirma que se está convirtiendo en una **parte explícita de su trabajo diario**.
- El **71%** cree que se convertirá en una **competencia esencial de la ingeniería de software**.

Y las ventajas son evidentes:

- El **78%** afirma que los agentes le ahorran mucho **tiempo**.
- El **80%** afirma que mejoran la **productividad**.

Aunque la sobrecarga de trabajo también está ahí. El 50% afirma que la gestión de las herramientas de IA genera más gastos operativos. Por su parte, el 56% señala que los agentes contribuyen a la proliferación de herramientas.



3c. Confianza en los agentes

Tras producirse incidentes de seguridad importantes relacionados con los agentes de IA, los desarrolladores están volviendo a evaluar cuánta autonomía están dispuestos a concederles.

La confianza sigue siendo alta: **el 66% confía en que los agentes realicen tareas de forma autónoma** y **el 59% confía en que tomen decisiones técnicas importantes.** Pero la seguridad se ha visto afectada:

El 35%

revisa ahora con más detenimiento el trabajo generado por IA.

El 29%

exige una supervisión humana más estricta.

El 19%

muestra menos disposición a conceder autonomía a los agentes.

El 8%

confía menos en los agentes que antes.



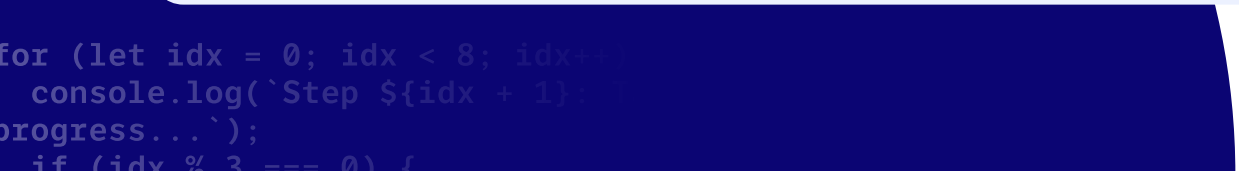
BEHN WILLIAMS

Director regional de Tecnología de Chainguard

"Revisar los resultados de la IA con más detenimiento es lo correcto, pero la mayoría de los revisores analizan el aspecto equivocado. La lógica de la función es la parte fácil. Las decisiones relativas a la cadena de suministro que el agente tomó para llegar a esa función son las que suponen un riesgo y rara vez se analizan detenidamente en una comparación de código.

Hay cuatro cosas que buscaría en cada nueva dependencia: si existe, si es el paquete que creo que es, quién lo mantiene y si el agente ha fijado una versión que recuerda de los datos de entrenamiento que tienen dos años de antigüedad. En un estudio, aproximadamente uno de cada cinco paquetes recomendados por los modelos de IA no existía, y los mismos nombres falsos aparecían una y otra vez. Esa coherencia es lo que hace que merezca la pena llevar un registro. Cada línea FROM y cada paso de instalación: el agente elige la imagen de referencia que ha visto más veces y las imágenes populares suelen contener cientos de vulnerabilidades sin parchear. Por no hablar de todo lo que el agente leyó mientras trabajaba.

Un revisor no puede detectar todo eso a la velocidad del agente, así que no conviertas al revisor en el elemento de control".



Lo que Adaptavist recomienda

Comprender la dinámica de añadir agentes a los flujos de trabajo es crucial. Además, encontrar los mejores lugares para añadirlos y la mejor forma de organizarlos y revisar sus resultados es algo que todo responsable de ingeniería debe estudiar.

A medida que los agentes se vuelven más competentes y crecen en número, los desarrolladores necesitan las competencias y las medidas de salvaguarda que hacen falta para gestionarlos con eficacia. El reto consiste en garantizar que los desarrolladores puedan decidir cuándo delegar, cuándo intervenir y cómo mantener la supervisión a medida que aumentan los flujos de trabajo autónomos.

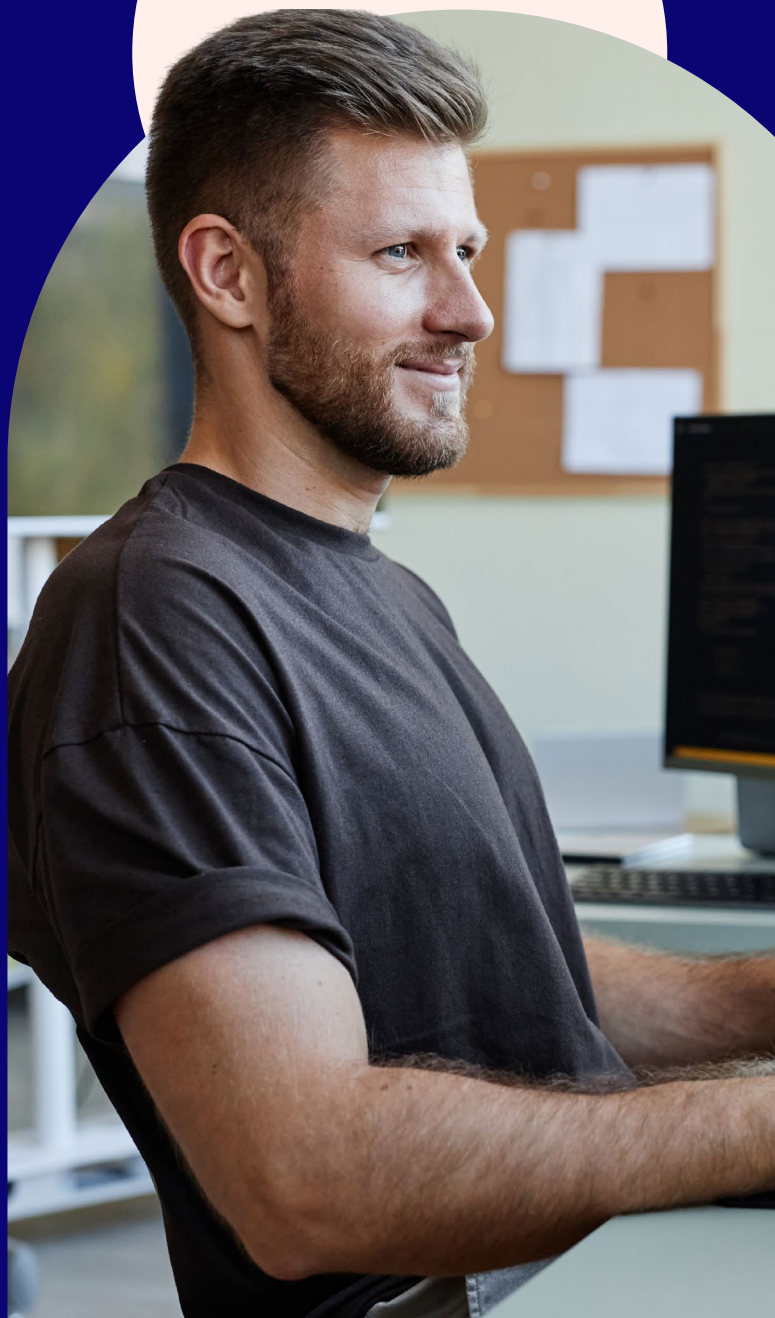


SERGIU-VASILE PETEAN

Director regional de Tecnología de EMEA de Atlassian

"La IA está redefiniendo el trabajo en sí, además de las funciones individuales. Para seguir el ritmo de dicho cambio, las organizaciones deberían diseñarse de forma explícita para ser menos rígidas y estar más abiertas a la experimentación, a las topologías flexibles y al apoyo al crecimiento personal.

Incorporar la IA a RR. HH., como ha hecho Atlassian, es una forma de definir todos los puestos, tanto los nuevos como los antiguos, a partir de su relación con la IA, sin dejar de apoyar a los equipos de desarrollo, entre otros, en este proceso".



```
for (int i = 1; i <= 5; i++) {
    for (int j = 1; j <= 5; j++)
        printf("%d\t", i * j);
```

Conclusión

Las actitudes y los retos de los desarrolladores actuales demuestran que la IA no es la causa de sus problemas. Sí lo es la forma en que muchas organizaciones la están introduciendo.

Capítulo a capítulo, hemos visto emerger una y otra vez la misma paradoja: la inmensa mayoría de los desarrolladores afirma que, gracias a la IA, son más productivos y que sus ventajas superan a sus desventajas. Sin embargo, las condiciones relacionadas con su uso están generando presión y una sensación cada vez mayor de pérdida de autonomía. Los KPI basados en el uso y los comportamientos de cara a la galería, como el "tokenmaxxing", recompensan la apariencia de la adopción en lugar de dar la importancia que merecen a la entrega de valor y al desarrollo de un buen software. Los desarrolladores conocen la diferencia. Quieren que se evalúe la calidad y necesitan tiempo para resolver los problemas correctamente.

La investigación revela, asimismo, que la IA no solo está cambiando lo que hacen los desarrolladores, sino también su identidad. Los desarrolladores que están empezando su carrera aprenden menos mediante la programación práctica, los que están en un punto intermedio de sus carreras profesionales soportan la mayor carga de escrutinio y ansiedad y a los desarrolladores con más experiencia se les pide que supervisen sistemas que se vuelven más autónomos cada mes. Mientras tanto, los desarrolladores tratan cada vez más a la IA como a un compañero de equipo y dedican más tiempo a gestionar a los agentes. Se trata de un cambio real en la naturaleza de su función que se está dando más rápido de lo que la mayoría de las organizaciones pueden afrontar en términos de adaptación de las estructuras de sus equipos, de las competencias y de la asistencia.
En conjunto, estas presiones están provocando que el desarrollo de software sea una carrera menos atractiva para una proporción considerable de desarrolladores. Los datos aún no apuntan a un éxodo, pero sí son una advertencia que debe tomarse en serio.

La buena noticia es que los desarrolladores no están pidiendo a las organizaciones que vayan más despacio, lo que piden es algo práctico: expectativas claras, margen para desarrollar y aplicar sus competencias y medidas de seguridad en las que puedan confiar a medida que los agentes asuman más tareas. Cuando se dan esas condiciones, la IA es un facilitador y no un motivo de fricción.
La diferencia no radica en la capacidad tecnológica, sino en el propósito de las organizaciones.

Solo el 28% de las organizaciones mide formalmente el uso de la IA en relación con los resultados empresariales. Partir de ahí y preguntar a los desarrolladores qué significa la calidad para sus equipos debe ser el siguiente paso.



Adaptavist

Acerca de Adaptavist y The Adaptavist Group



En Adaptavist ayudamos a las organizaciones a eliminar fricciones, generar valor y lograr un crecimiento exponencial a largo plazo.

Somos una consultora especializada en negocios y tecnología fundada en 2005 y un socio de confianza de Atlassian, monday.com, AWS y GitLab, entre otras muchas empresas. Nuestra consultoría especializada y nuestra implementación práctica conectan la tecnología, el personal y las formas de trabajar con potentes soluciones personalizadas que simplifican lo complejo y logran resultados empresariales sostenibles.

Como expertos en la nube, DevOps, gestión de servicios, gestión del trabajo, IA y metodologías ágiles, somos la marca pionera de The Adaptavist Group, una familia de empresas con más de 1.000 empleados y con una base de más de 22.000 clientes, entre los que se encuentran más de la mitad de las empresas de Fortune 500. Contamos con los mejores profesionales, la mejor tecnología y los mejores procesos para que nuestros clientes alcancen la excelencia con mayor facilidad, tanto ahora como en el futuro.

Contacta con nosotros: **hello@adaptavist.com**