

07

Adopta la IA, no compres licencias

asymptotic

Adopta la IA, no compres licencias

asymptotic - wine&AI

A partir de la conversación con Guillermo Morales en Wine&AI

Microsoft

Una publicación de Asymptotic

Octubre de 2026

Índice

Parte 1. Adoptar

1.1. Empieza por el problema del cliente
1.2. Cambia el proceso antes de comprar licencias
1.3. Sienta a la mesa a quien conoce las excepciones

Parte 2. Equipos

2.1. Empareja y conecta

Parte 3. Decidir

3.1. Decide cuánto delegar
3.2. Haz que cualquiera pueda preguntar
3.3. Cuenta más con menos

1. El motor del cambio

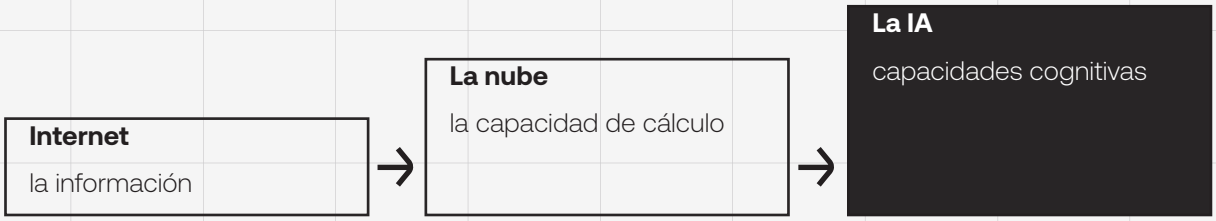
1.1. Empieza por el problema del cliente

Guillermo Morales programaba con diez años. A los dieciocho montó con un amigo una empresa que ensamblaba ordenadores, porque entonces conseguir uno era difícil. A los diecinueve le llamó Microsoft, y desde finales de los noventa ha trabajado allí en casi todo: marketing, industria, deporte, banca, infraestructuras críticas y, ahora, tecnología geoespacial. Venezolano de familia española, vive en España desde los años 2000.

Si hay una frase que resume su carrera es esta: su propósito ha sido siempre «reducir las barreras de acceso a las cosas». Este libro sigue esa idea en tres planos: la empresa, los equipos y la decisión de cuánto delegar en la máquina.

Tres olas, la misma barrera

Las olas tecnológicas siguen un patrón. Internet hizo accesible la información. La nube hizo accesible la capacidad de cálculo. La IA está haciendo accesibles capacidades cognitivas: redactar, resumir, analizar, programar. Cada ola se apoya en la anterior, como bloques apilados.



Cada ola se apoya en la anterior. Se adopta lo que quita barreras.

Lo que cada ola tecnológica ha puesto al alcance de todos.

Las tres tienen algo más en común. Todas generan expectativas y cierta intranquilidad en las personas y en las organizaciones, porque una organización no es más que las personas que la forman. Y en las tres se adoptó lo que quitaba trabajo y se ignoró lo que añadía complejidad.

Lo que aprendió en marketing

Guillermo empezó en Microsoft en marketing, siendo estudiante de ingeniería. Dice que fueron de los años en los que más aprendió, porque trabajaba directamente con clientes. Escuchar de primera mano qué necesita alguien, qué le funciona y qué le molesta es la base de cualquier tecnología que luego se use.

La segunda lección viene de ahí. La mayor parte de la resistencia al cambio nace de que nadie ha explicado bien qué aporta lo nuevo. Si alguien entiende por qué una herramienta le ayuda, la adopta rápido. Si no lo entiende, la herramienta se queda en el cajón por muy buena que sea. En la conversación sale una palabra que lo ordena: hablar de adopción en lugar de implantación. Implantar lo decide la empresa. Adoptar lo decide cada persona.

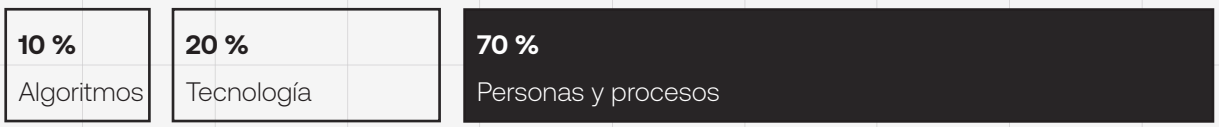
Qué hacer

Antes de lanzar cualquier proyecto de IA, escribir en una frase qué problema concreto le quita a quien lo va a usar. Después, enseñar esa frase a cinco usuarios reales y preguntarles si es verdad. Si no se puede escribir la frase, el proyecto no está listo.

1.2. Cambia el proceso antes de comprar licencias

Guillermo cuenta un error propio. Durante un tiempo pensó que transformar consistía en poner la herramienta, dar una formación, comprobar que todo el mundo la había hecho y medir cuántas personas usaban la herramienta. Check, check, check. Su conclusión, años después: «eso no es transformación».

Muchas empresas siguen ese guion. Compran las licencias, las reparten y esperan que el cambio llegue solo. La experiencia de las consultoras apunta en la misma dirección que la de Guillermo. BCG resume lo que hace funcionar un proyecto de IA con una regla: el 10 % depende de los algoritmos, el 20 % de la tecnología y el 70 % de las personas y los procesos.



Regla 10-20-70 de BCG. Comprar la tecnología es la parte pequeña.

Dónde está el esfuerzo de un proyecto de IA, según la regla 10-20-70 de BCG.

Las cuatro comprobaciones

De la experiencia de Guillermo salen cuatro condiciones que hay que revisar antes de desplegar nada.

La primera es el entorno que crea el líder. La herramienta sola no basta: alguien tiene que acompañar el cambio, explicar el porqué y dar tiempo para aprender.

La segunda son los procesos. Si el proceso sigue igual, la herramienta se usa para hacer lo mismo de siempre un poco más rápido, y eso no transforma nada.

La tercera son las personas que saben. Traer a un experto de fuera que dicte cómo hacerlo no funciona, porque ninguna empresa es igual a otra. La transformación de cada empresa es la suma de su contexto: sus éxitos, sus fracasos, su tecnología y su gente.

La cuarta es margen para equivocarse. Habrá procesos que se cambian y resultan peores, y personas que se equivocan usando herramientas nuevas. Se aprende del error y se corrige. Guillermo lo resume en una línea: «el que no hace, no aprende».

Qué hacer

Convertir esas cuatro condiciones en una lista de comprobación para cualquier despliegue. ¿Quién lidera el cambio y cuánto tiempo le dedica? ¿Qué proceso cambia y cómo queda escrito? ¿Qué personas del día a día participan en el diseño? ¿Qué error estamos dispuestos a tolerar en las primeras semanas? Si alguna respuesta está vacía, el despliegue espera.

Cuatro preguntas antes de desplegar

☐	**El líder**	¿Quién lidera el cambio y cuánto tiempo le dedica?
☐	**El proceso**	¿Qué proceso cambia y cómo queda escrito?
☐	**Las personas**	¿Quién del día a día participa en el diseño?
☐	**El error**	¿Qué error toleramos en las primeras semanas?

Si alguna respuesta está vacía, el despliegue espera.

Lista de comprobación antes de desplegar una herramienta de IA.

Medir lo que importa

El último paso del guion clásico, medir cuántas personas usan la herramienta, también se puede mejorar. El número de usuarios activos dice poco. Que alguien abra la herramienta cada día no significa que le resuelva nada.

Hay tres medidas más útiles y casi igual de fáciles de recoger. La primera, qué tareas han dejado de hacerse a mano, preguntando a cada equipo una vez al mes. La segunda, cuánto tiempo se ha liberado y en qué se está usando ese tiempo. La tercera, qué problemas nuevos ha creado la herramienta, porque siempre crea alguno. Con esas tres respuestas, un comité sabe si hay transformación o solo licencias.

1.3. Sienta a la mesa a quien conoce las excepciones

Cualquier proceso parece sencillo en el papel. Cuando se intenta automatizar, aparecen las excepciones: casos que nadie documentó y que se resuelven de formas distintas según quién los atienda. Muchas viven solo en la cabeza de las personas que hacen el trabajo. Puede haber veinte en un proceso que parecía de cinco pasos.

Por eso automatizar exige sentar en la mesa a quien hace el trabajo cada día. Sin esa persona, la automatización funciona con el caso normal y falla con todo lo demás.

El efecto demo

Todo el que ha trabajado en tecnología conoce el efecto demo. En una demostración, los datos están preparados, el guion está ensayado y se sabe qué se quiere enseñar. Basta con que algo se salga del guion para que la demo se caiga. Pasar de ahí a una solución que funcione en cualquier circunstancia es el trabajo de verdad, y la IA no es una excepción.

Ayuda distinguir dos cosas que a menudo se mezclan. Una es un sistema que automatiza pasos que siempre se hacen igual, como los programas de automatización de toda la vida. Otra es un sistema que toma decisiones en situaciones que cambian, que es lo que prometen los agentes de IA. Lo primero ya está maduro en muchos procesos. Lo segundo requiere mucho más cuidado.

El 99 % que no sale

Guillermo da un consejo a quien quiere innovar en tecnología: hay que estar convencido de que «el 99% de las cosas que haga nunca van a salir a la calle». Del proceso sale, con suerte, un 1 % que resuelve un problema real y que la gente usa. Ese 1 % justifica todo lo demás.

Para un directivo, esto cambia cómo se presupuesta. Un programa de IA que solo admite éxitos acaba maquillando resultados. Uno que asume que la mayoría de pruebas no llegarán a producción puede probar más, aprender antes y quedarse con lo que funciona.

Qué hacer

Antes de automatizar un proceso, reunir durante una hora a dos o tres personas que lo hacen cada día y pedirles que cuenten los casos raros. Escribirlos todos. Decidir cuáles se automatizan, cuáles se dejan a una persona y cuáles necesitan que el sistema pregunte. Y presupuestar las pruebas como una cartera: varias apuestas pequeñas, sabiendo que solo alguna llegará al cliente.

2. Equipos

2.1. Mide la actitud

Dos empresas pueden tener las mismas licencias, la misma formación y el mismo presupuesto, y obtener resultados opuestos. Guillermo lo ha visto muchas veces: dos personas o dos organizaciones con acceso a las mismas tecnologías obtienen resultados completamente distintos. La diferencia está, en gran parte, en la actitud. Y la actitud afecta tanto a quien lidera como a quien ejecuta.

La actitud del líder

Durante décadas, la autoridad de un directivo se apoyaba en saber más que su equipo. Con la información al alcance de todos, ese modelo se agota. Guillermo habla de un patrón en el que «la autoridad no se ejerce porque yo tengo las respuestas para todas las preguntas». El líder aporta otra cosa: el criterio para decidir hacia dónde se va y qué se quiere conseguir.

Eso exige ganas de seguir aprendiendo siempre y humildad para reconocer que se puede aprender de cualquiera: del equipo, de un recién llegado o de un cliente que explica su problema.

La actitud de quien ejecuta

Para quien ejecuta, el cambio es otro: pensar más y trabajar menos con las manos. En un equipo de ingeniería de software, los agentes ya escriben documentación, código y pruebas, y en muchas tareas lo hacen mejor que un ingeniero con experiencia. El trabajo de la persona se desplaza a decidir qué se construye y revisar lo que sale.

Guillermo lo compara con la calculadora. Él ya no calcula una arcotangente a mano y no pasa nada. Lo que importa es saber cuándo hace falta y qué significa el resultado. Por eso la combinación que funciona es experiencia más IA: una persona con criterio y con estas herramientas despega.

Qué hacer

Incluir la actitud en las conversaciones de evaluación y de selección. Preguntar qué ha aprendido cada persona en los últimos tres meses, qué ha dejado de hacer a mano y

qué ha probado que no funcionó. Y empezar por uno mismo: un directivo que no prueba las herramientas difícilmente puede pedir a su equipo que lo haga.

2.2. Empareja y conecta

Un junior que entra en la empresa y se queda solo, sin ayuda ni supervisión, acaba perdido. Un senior que lleva años haciendo lo mismo puede perder el impulso. La solución está en cómo se juntan.

Proyectos que crecen

La práctica que le ha funcionado a Guillermo es crear un proyecto común con dificultad creciente. A quien empieza no se le da el proyecto más complejo, porque eso no le crea condiciones de éxito. Se le dan retos que crecen a medida que adquiere competencias, con personas a su lado para lo que todavía no sabe.

Habla con Emilio

La segunda pieza son las conexiones. En las reuniones de seguimiento, Guillermo pregunta a cada persona cuál es su mayor problema en ese momento. Si alguien responde que no sabe resolver algo, la respuesta suele ser un nombre: «habla con Emilio», porque Emilio ya ha resuelto eso veinte veces.

Parece poca cosa, y es lo que más cuesta en una organización. Con las máquinas estamos acostumbrados a dar órdenes. Pero, como dice Guillermo, «entre personas es más difícil. Hay que crear conexiones». Primero las conexiones; después llega la tecnología.

Elegir a los Emilios

No todo el mundo tiene vocación de enseñar, y Guillermo lo reconoce: hay personas con más predisposición que otras. Por eso a los Emilios hay que buscarlos en lugar de designarlos por antigüedad. Una forma práctica es preguntar al equipo a quién acude cuando se atasca. Los nombres que más se repiten son los que ya están haciendo ese papel sin que nadie lo haya pedido.

El siguiente paso es reconocerlo. Ayudar a otros consume tiempo, y si ese tiempo no cuenta en los objetivos de nadie, acaba desapareciendo. Una empresa que quiere que sus seniors formen a los juniors tiene que reservarles horas para hacerlo y valorarlo en su evaluación.

La ambición del junior

La tercera pieza es la ambición. El que empieza suele traerla de serie, y el senior a veces la ha perdido por el camino. Cuando se juntan, se combina la ambición de uno con la experiencia del otro. Así se rejuvenece un equipo y aparecen ideas nuevas. El aprendizaje va en los dos sentidos.

Qué hacer

Añadir una pregunta fija a las reuniones de equipo: ¿cuál es tu mayor problema ahora mismo? Y responder siempre con un nombre antes que con una solución. En seis meses, el mapa de quién ayuda a quién dice más del equipo que cualquier organigrama.

3. Decidir

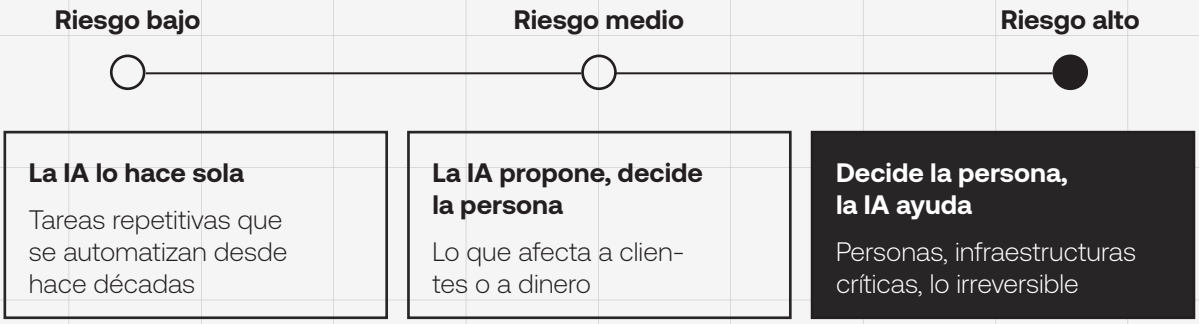
3.1. Decide cuánto delegar

Es la pregunta que se hace cualquier comité: ¿qué parte del trabajo puede hacerla la IA sola y en qué parte tiene que haber una persona? Guillermo empieza por darle la vuelta. Hoy se puede automatizar casi cualquier cosa. Pero que la tecnología pueda hacer algo, dice, «no quiere decir necesariamente que deba hacerlo».

Un regulador de autonomía

Para él, la autonomía funciona como un regulador. En sus palabras, «no lo veo como un interruptor» de encendido y apagado. Se decide proceso a proceso, según el riesgo.

Hay procesos de bajo riesgo, muy repetitivos, que se llevan automatizando décadas y pueden seguir automatizándose. Y hay procesos que piden otra atención: los que afectan a personas, los que tocan infraestructuras críticas o los que tienen consecuencias difíciles de deshacer. Ahí la pregunta deja de ser si se puede automatizar, que probablemente sí, y pasa a ser quién queremos que tome la decisión.



La autonomía se regula proceso a proceso. Y en lo importante, que el sistema pregunte.

Cuánta autonomía dar a la IA según el riesgo del proceso.

Que me pregunte

Guillermo tiene clara su preferencia: «yo no quiero que tome todas las decisiones por mí». Quiere que el sistema le pregunte cómo quiere hacer las cosas. Esa decisión, insiste, está en nuestras manos.

También ve venir una nueva generación de modelos pensados para tomar decisiones. Su sitio natural está dentro de máquinas que hoy no tienen criterio propio: un coche,

o una máquina de obra que trabaja en una carretera y tiene que decidir si se para ante un obstáculo. En las decisiones de negocio, el criterio sigue siendo de las personas.

Qué hacer

Hacer un inventario de los procesos en los que la empresa usa o quiere usar IA y clasificarlos en tres grupos: bajo riesgo, que se pueden automatizar del todo; riesgo medio, en los que el sistema propone y una persona decide; alto riesgo, en los que decide una persona con la ayuda del sistema. Escribir quién es el responsable de cada grupo.

3.2. Haz que cualquiera pueda preguntar

El trabajo actual de Guillermo es un buen ejemplo de todo lo anterior. Microsoft presentó el Planetary Computer en 2020 para reunir y catalogar datos de observación de la Tierra: imágenes de satélite, temperaturas, datos climáticos. Cada hora se recogen en todo el mundo volúmenes enormes de este tipo de información. Durante años, trabajar con ella era complejo y caro, y estaba reservado a especialistas.

Primero ordenar, luego preguntar

El primer reto fue catalogar bien esos datos para que personas, organizaciones y máquinas pudieran encontrarlos y usarlos. Dedicaron años a ello. En 2025 llegó Planetary Computer Pro, para que las empresas hagan lo mismo con sus datos geoespaciales.

El paso siguiente es la visión de Guillermo: que cualquiera pueda hacer una pregunta en lenguaje normal y obtener una respuesta. Un agricultor que cultiva café podría preguntar qué ha cambiado en su parcela desde el año pasado y qué problemas climáticos pueden aparecer en las próximas semanas, justo cuando planifica la siembra. Sin saber nada de satélites ni de formatos de datos.

Datos de observación de la Tierra



La tecnología es útil cuando no hace falta ser especialista para usarla.

De la herramienta para especialistas a la pregunta de cualquiera.

Los usos van mucho más allá del campo: cadenas de suministro, gestión de catástrofes, planificación urbana. Es el mundo digital cruzándose con el físico. Lo que pasa en una parcela o en un río entra en las decisiones de quien gestiona un negocio.

La prueba de la utilidad

De ahí sale una prueba sencilla para cualquier proyecto de IA. Guillermo la formula así: la tecnología es útil de verdad «cuando tú no necesitas una gran especialización para poder utilizarla». Es la misma idea con la que empezó este libro: quitar barreras de acceso.

> Qué hacer
>
> Coger la herramienta de IA más ambiciosa que tenga la empresa y dársela a alguien que no ha participado en el proyecto, sin formación previa. Observar qué pregunta, dónde se atasca y qué no entiende. Lo que salga de esa hora vale más que cualquier informe de adopción.

3.3. Cuenta más con menos

Hay una frase muy repetida: la IA da superpoderes. Guillermo la baja a tierra. A un desarrollador de software le suele costar más preparar una presentación que escribir código. Hoy, con un asistente, puede preparar en una hora una explicación clara de su trabajo para un público general. Lo importante es que el otro lo entienda y que juntos puedan tomar una decisión.

En la conversación sale un ejemplo del mismo terreno. La documentación técnica, la parte del trabajo que casi ningún programador quiere hacer, nunca había sido tan buena como desde que la escriben los agentes. Los repositorios de código empiezan a parecer páginas de producto, con explicaciones claras de para qué sirve cada cosa. Lo que antes se dejaba para el final, o no se hacía, ahora sale casi solo.

De ahí saca una conclusión para cualquier empresa: hay que «generar menos contenido de más calidad». Con herramientas que producen texto sin límite, el valor está en lo concreto: decir bien lo que se quiere hacer.

El médico que quiere escuchar

Guillermo pone otro ejemplo: «a un médico no le gusta escribir». Lo que quiere es escuchar al paciente y ayudarle. Ya hay datos que lo confirman. En The Permanente

Medical Group, la red médica de Kaiser Permanente en California, 7.260 médicos usaron asistentes de IA que redactan la nota clínica mientras ellos atienden. En algo más de un año, con más de 2,5 millones de consultas, se ahorraron unas 15.800 horas de documentación. La mayoría de los médicos dijo que había mejorado su satisfacción en el trabajo.



Octubre de 2023 a diciembre de 2024. El 82 % de los médicos dijo trabajar más satisfecho.

Asistentes de IA en las consultas de The Permanente Medical Group, 2023-2024.

El porqué antes que la herramienta

La última cualidad de un líder es la más práctica. Cuando una empresa habla de transformarse, la gente necesita saber por qué. ¿Queremos trabajar más rápido, generar más valor, ayudar más a nuestros clientes? La tecnología es la herramienta. El porqué lo tiene que explicar el líder, para que el equipo se sume y aporte.

Guillermo se despide del episodio con optimismo: «yo soy súper optimista». Cree que todas las áreas de conocimiento van a avanzar mucho. Para que eso pase dentro de una empresa, hace falta lo que recorre este libro: escuchar el problema, cambiar el proceso, conectar a las personas y decidir con criterio cuánto se delega.

Para un comité de dirección, eso se traduce en tres preguntas. ¿Sabe cada persona que usa nuestras herramientas de IA qué problema le quitan? ¿Quién decide, proceso a proceso, cuánta autonomía damos a la máquina? ¿Podría usar nuestra mejor herramienta alguien que no ha recibido ninguna formación?

Fuentes

Las ideas de este artículo salen de la conversación con Guillermo Morales en el episodio 7 de Wine & AI. Guillermo habló a título personal. Lo que se afirma como dato está comprobado y listado a continuación.

BCG, «The Leader's Guide to Transforming with AI», sobre la regla 10-20-70. BCG, «Are You Generating Value from AI? The Widening Gap», septiembre de 2025.

Microsoft, «A healthy society requires a healthy planet», 15 de abril de 2020, presentación del Planetary Computer. Microsoft Azure Blog, «Microsoft Planetary Computer Pro: Unlocking AI-powered geospatial insights for enterprises across industries», 17 de junio de 2025.

American Medical Association, «AI scribes save 15,000 hours—and restore the human side of medicine», junio de 2025. NEJM Catalyst, «Ambient Artificial Intelligence Scribes: Learnings after 1 Year and over 2.5 Million Uses», 2025.

07

asymptotic no.7

Adopta la IA, no compres licencias

