La cuarta señal

El cuaderno anterior cerró preguntando qué mira una organización antes de que algo se rompa. La respuesta no llegó en los comentarios: ya estaba ocurriendo, en paralelo, en una conversación distinta. Con ella se cierra también esta serie de seis cuadernos sobre el futuro del aprendizaje organizacional.

MG. FERNANDO M. MERLO · SEPTIEMBRE 2026

APERTURA

Sobre este cuaderno

El cuaderno anterior terminó, como los cuatro que lo precedieron, con una pregunta para el lector: ¿cómo se anticipa, en tu organización, lo que todavía no rompió nada? A diferencia de las otras cuatro veces, esta pregunta no tuvo que esperar una respuesta en los comentarios. Ya la tenía.

No llegó como carta ni como mensaje privado. Estaba, desde antes de que el cuaderno anterior se publicara, en una serie de conversaciones distintas — entrevistas de descubrimiento con líderes de Operaciones y HSE de empresas upstream de Argentina, hechas para construir algo concreto a partir de lo mismo que esta serie viene documentando. Una de esas conversaciones ya había respondido, sin saberlo, la pregunta que el cuaderno anterior recién estaba por hacer.

Este cuaderno cuenta esa respuesta, muestra qué significa anticipar cuando deja de ser una palabra, y nombra por primera vez, después de cinco entregas, lo que construimos con lo que esta investigación fue encontrando en el camino. Es también, con todo eso, el sexto y último cuaderno de esta serie.

CAPÍTULO 01

01

La pregunta que ya tenía respuesta

Unas semanas antes de que se publicara el cuaderno anterior, en una entrevista de descubrimiento sin ninguna relación aparente con esta serie, le pedimos a un gerente QHSE de una empresa de servicios upstream que se autoevaluara: del uno al cinco, ¿qué tan bien aprende su organización de sus propios incidentes? No contestó con un número. Contestó con una historia.

Contó que, ante un accidente reciente, había cruzado a mano — con una planilla, durante media hora, sin que nadie se lo pidiera — el análisis de riesgo de la tarea, los reportes de incidentes previos, el índice de conducta de manejo de la persona y sus observaciones preventivas acumuladas. Encontró señales de alerta anteriores que nadie había cruzado entre sí.

Y cerró el relato con una pregunta propia — formulada sin haber escuchado todavía la que cerraba el cuaderno anterior, y sin conocer la palabra "anticipar". La hizo porque acababa de hacer a mano, una sola vez y con esfuerzo, lo que intuía que debería poder hacerse solo, todo el tiempo.

Es la misma intuición que persiguió esta serie desde el primer cuaderno: que el vacío no está en cómo se investiga — eso, once de once profesionales entrevistados lo describen como sólido — sino en lo que pasa después del cierre del expediente, cuando nadie vuelve a mirar si la lección se sostuvo. Él llegó solo a esa misma conclusión, desde su propio caso.

¿No podremos generar alguna alarma de disciplina operacional de las personas?

GERENTE QHSE, EMPRESA DE SERVICIOS UPSTREAM — ENTREVISTA DE DESCUBRIMIENTO, 2026

CAPÍTULO 02

02

Cómo se anticipa, en la práctica

Anticipar no es predecir el futuro en abstracto. Karl Weick y Kathleen Sutcliffe, estudiando organizaciones que no pueden darse el lujo de fallar — control de tráfico aéreo, plantas nucleares, unidades de cuidados intensivos — describieron esa habilidad como una preocupación sostenida por lo que todavía podría salir mal, no como un diagnóstico que se hace una vez y se archiva.

Le llamaron mindfulness organizacional: la atención constante a señales débiles, en vez de la confianza tranquila de que, como la última vez salió bien, la próxima también va a salir bien. Es exactamente lo contrario del cierre administrativo de un expediente a los 30 o 90 días — que es, en esencia, decidir dejar de mirar.

David Woods fue más lejos: un sistema anticipa cuando puede extenderse más allá de lo que fue diseñado para manejar, sin romperse, cuando la situación real se aleja de lo esperado — lo que llamó extensibilidad elegante. Eso es, en la práctica, lo que el gerente QHSE del capítulo anterior había hecho a mano en media hora: extender su capacidad de ver más allá de lo que su sistema de gestión de incidentes fue diseñado para mostrarle, cruzando fuentes que ya existían pero que nadie había conectado entre sí.

La pregunta no es si esa capacidad de anticipar existe. Ya existe — la tuvo él, ese día, con esa planilla. La pregunta es si puede sostenerse sin depender de que alguien, cada vez, decida hacerla a mano.

FIGURA 06

Las cuatro habilidades, completas



Fig. 06 — Comparación ilustrativa, no una medición: las cuatro habilidades que Erik Hollnagel describió como los pilares de un sistema resiliente tienen, con este cuaderno, nombre y práctica documentada en toda la serie.

Monitorear, responder y aprender ya tenían, desde el cuaderno anterior, una herramienta concreta detrás de cada nombre. Anticipar, la más difícil de instalar de las cuatro, tiene ahora la suya: una capa que lee, de forma continua, las señales que las otras tres ya generan.

CAPÍTULO 03

03

La capa que faltaba

Se llama Behavioral Loop OS. No es un sistema nuevo para aprender ni un reemplazo del sistema de gestión de incidentes que tu organización ya usa: se conecta a lo que ya existe — las investigaciones cerradas, los registros de Start Work Check, los outputs de los Learning Teams, las cámaras que ya están instaladas — y lee ahí, de forma continua, lo que el gerente QHSE de este cuaderno tuvo que leer a mano.

Si una acción correctiva sigue siendo eficaz mucho después de los 30 o 90 días del cierre administrativo. Si una lección realmente llegó a otro turno, otro sector, otra contratista — no solo si se envió por mail. Son las mismas dos preguntas que once de once profesionales entrevistados, sin que se les pidiera, identificaron como el punto donde su organización deja de mirar.

No vigila personas ni reemplaza el criterio de quien lidera en el terreno: lee patrones en los datos que la organización ya produce, y entrega, al líder, evidencia continua en vez de una foto tomada una vez. En el momento exacto de una tarea, cruza lo que se está por hacer contra el historial de incidentes y devuelve, en segundos, si esas condiciones ya se parecieron antes a algo que salió mal — antes de habilitar el trabajo, no después de investigarlo.

Las cuatro habilidades ya tienen nombre. Ahora, también, las cuatro tienen una práctica real detrás.

La pregunta que cerró el cuaderno anterior ya tenía respuesta antes de hacerse — solo estaba en otra conversación.

Anticipar no es predecir: es sostener la atención sobre señales débiles, en vez de confiar en que lo que salió bien antes va a salir bien de nuevo.

Monitorear, responder, aprender y anticipar — las cuatro habilidades de un sistema resiliente — tienen ahora, en esta serie, nombre y práctica.

Behavioral Loop OS es la forma en que elegimos instalar la cuarta.

Fin de la serie.

Este cuaderno cierra la serie. No cierra la pregunta.

Anticipar no se termina de instalar una vez.
Se sostiene, o deja de ser anticipar.

ANTES DE CERRAR

Este es el sexto y último cuaderno de una serie que empezó preguntando si el aprendizaje organizacional llega de verdad al campo, y terminó nombrando la habilidad que le faltaba a esa pregunta: anticipar.

Gracias a quienes leyeron, respondieron y discutieron los cinco cuadernos anteriores — sin esas respuestas, varios de los capítulos de esta serie directamente no existirían.

Si en tu organización ya investigan bien pero no tienen forma de saber si lo aprendido se sostuvo en el campo, hablemos.

Escribime por mensaje privado — no hace falta esperar al próximo cuaderno, porque no va a haber uno.

Este Cuaderno no está terminado cuando se publica.
Está terminado cuando deja una mejor pregunta.

REFERENCIAS

Hollnagel, E., Pariès, J., Woods, D. D., & Wreathall, J. (Eds.). (2011). *Resilience Engineering in Practice: A Guidebook.* Ashgate.

Weick, K. E., & Sutcliffe, K. M. (2015). *Managing the Unexpected: Sustained Performance in a Complex World* (3rd ed.). Wiley.

Woods, D. D. (2018). The theory of graceful extensibility: Basic rules that govern adaptive systems. *Environment Systems and Decisions, 38*(4), 433–457.