

Más control, más caos

Límites externos para sistemas que no se detienen solos

Ulises González

© 2025 Ulises González. Todos los derechos reservados.

Primera edición: 2025

Índice general

1. Los sistemas no se auto-limitan	1
------------------------------------	---

Capítulo 1

Los sistemas no se auto-limitan

Antes de examinar por que los sistemas no se auto-limitan, conviene observar donde los límites externos si funcionan. La aviación comercial tiene una de las tasas de accidentes fatales más bajas de cualquier industria de transporte. No porque los pilotos sean más virtuosos ni porque las aerolineas tengan mejor cultura que otras empresas. Porque la FAA y sus equivalentes internacionales operan como límites externos con poder real. Pueden certificar o no certificar aeronaves. Pueden suspender operaciones. Pueden imponer cambios de diseño. Las aerolineas no tienen opción de ignorar estos límites aunque quisieran hacerlo.

La industria farmaceutica tiene un proceso de aprobación que toma en promedio diez a quince años y cuesta entre mil y dos mil millones de dolares por medicamento (Wouters, McKee & Stuckler, 2020; Congressional Budget Office, 2021). Las farmaceuticas no pasan voluntariamente por este proceso por responsabilidad social. Lo hacen porque la FDA puede impedir que vendan cualquier producto que no lo complete. El límite es externo, vinculante y no negociable por el sponsor.

La ingenieria civil tiene códigos de construcción que no dependen de la buena voluntad de los constructores. Los inspectores pueden detener una obra. Los certificados de habitabilidad pueden negarse. El edificio no puede ocuparse sin cumplir los códigos, independientemente de cuanta presión ejerza el propietario o cuanto dinero haya invertido.

Estos ejemplos no demuestran perfección. La FAA fallo en supervisar adecuadamente el 737 MAX cuando Boeing obtuvo demasiada influencia sobre el proceso de certificación (U.S. Department of Transportation Office of Inspector General, 2021; House Committee on Transportation and Infrastructure, 2020). La FDA ha aprobado medicamentos que después fueron retirados. Los códigos de construcción no previenen todos los colapsos estructurales. Pero los ejemplos demuestran que los límites externos pueden funcionar, y cuando fallan, típicamente es porque fueron erosionados o capturados, no porque el concepto mismo sea inválido.

Lo que sigue en este capítulo examina por qué las organizaciones no pueden replicar internamente lo que estos reguladores hacen externamente. La respuesta no es falta de inteligencia ni deficiencia moral. Es estructura de incentivos.

Conoces el mecanismo. En algún punto de la historia de tu organización, alguien decidió que hacía falta gobernanza. Se creó un comité de revisión con personas senior, mandato claro y autoridad formal para aprobar, rechazar o pedir más información antes de que las iniciativas avanzaran. El comité se reunía periódicamente, revisaba los casos presentados, hacía observaciones incisivas, pedía clarificaciones. Todo funcionaba según el diseño.

Y sin embargo, casi nunca decía que no.

No porque las iniciativas fueran todas excelentes. No porque los miembros del comité carecieran de criterio o experiencia. No porque nadie viera los problemas evidentes en algunas propuestas. Los veían. Los comentaban en conversaciones privadas después de la reunión. Los mencionaban con cautela durante la sesión misma, envueltos en lenguaje diplomático que permitía retractarse si el sponsor reaccionaba mal. Pero cuando llegaba el momento de votar formalmente, la aprobación pasaba. Con observaciones para el registro. Con condiciones que se revisarían después. Con seguimiento adicional que alguien coordinaría. Pero pasaba.

El patrón se repite en cualquier organización con escala suficiente para tener estas estructuras. El comité de inversiones que aprueba proyectos sobre los cuales varios miembros tienen reservas no expresadas en el acta. El steering committee que da luz verde a programas ya cuestionados internamente en otras instancias. El board ejecutivo que autoriza expansiones donde los números solo cierran si todos los su-

puestos optimistas se materializan simultáneamente. La junta directiva que ratifica estrategias que los propios directores han criticado en conversaciones privadas con el CEO pero nunca en sesión formal. El grupo de retail que expandió operaciones a mercados nuevos asumiendo que la capacidad logística se construiría durante la expansión, descubriendo después que la velocidad de apertura de tiendas superaba estructuralmente la velocidad de desarrollo de infraestructura de soporte. Los números del plan asumían sincronización perfecta. La realidad produjo tiendas abiertas sin abastecimiento confiable, promesas a clientes que no podían cumplirse, y un deterioro de marca que tardó años en revertirse.

Hay una razón estructural por la cual estos mecanismos de auto-limitación no funcionan, y no es la que típicamente se asume. No es falta de información, porque los comités tienen acceso a toda la información que solicitan. No es falta de experiencia, porque sus miembros suelen ser los más experimentados de la organización. No es falta de poder formal, porque el mandato explícito incluye la autoridad de rechazar. Es algo más fundamental, algo que opera por debajo de los organigramas y los términos de referencia.

El ejecutivo que presenta la iniciativa ha invertido meses en prepararla. Su equipo ha trabajado noches y fines de semana refinando la propuesta. Hay expectativas ya creadas en otras áreas que dependen del avance. Hay comunicaciones enviadas que asumen aprobación. Hay recursos pre-comprometidos que tendrían que reasignarse con costo político visible. Hay promesas hechas a stakeholders externos que tendrían que retractarse con daño reputacional. Rechazar significa conflicto inmediato, visible, con consecuencias políticas que todos en la sala pueden anticipar con precisión. Aprobar significa diferir cualquier problema a un futuro incierto donde quizás todo salga bien, o donde al menos la responsabilidad se habrá diluido entre todos los que votaron a favor.

Cuando una iniciativa fracasa años después, nadie recuerda quién votó a favor en el comité original. Pero cuando una iniciativa se rechaza, todos recuerdan quién la bloqueó. El ejecutivo bloqueado recuerda. Su equipo recuerda. Su sponsor recuerda. Y en la próxima negociación presupuestaria, en la próxima discusión de promociones, en la próxima asignación de proyectos visibles, esa memoria tiene peso.

Esta asimetría no es un defecto de personas particulares que podrían reempla-

zarse por otras más valientes o más íntegras. Es una propiedad estructural de los sistemas organizacionales que intentan limitarse a sí mismos usando mecanismos internos.

Las organizaciones han intentado resolver este problema de múltiples maneras, y ninguna funciona de manera sostenida. Más comités, bajo la teoría de que si uno no filtra efectivamente, quizás dos o tres capas de revisión lo harán. Criterios más estrictos, bajo la teoría de que si las reglas son más exigentes, el filtro será más efectivo. Documentación más exhaustiva, bajo la teoría de que si hay más información disponible, las decisiones serán más rigurosas. Gates secuenciales, bajo la teoría de que múltiples puntos de revisión capturarán lo que uno solo no captura. Cada capa adicional promete ser la que finalmente introduzca rigor genuino. Y cada capa adicional termina reproduciendo el mismo patrón: aprueba con condiciones, pide seguimiento, difiere la decisión difícil a una instancia posterior que tampoco la tomará. Las personas que operan estos mecanismos de gobernanza no son débiles ni incompetentes. Son las personas con más trayectoria de la organización. Ven los problemas con claridad. Y aun así, aprueban iniciativas que en privado reconocen como problemáticas.

No porque no vean. Porque la estructura hace que actuar sobre lo que ven sea sistemáticamente más costoso que no actuar. El costo de votar NO es personal, inmediato y cierto. El costo de votar SI es colectivo, diferido e incierto. Un actor racional elige votar sí. No por falta de criterio, sino porque aplica su criterio a una estructura de incentivos que favorece la aprobación.

Si el problema fuera falta de valentía, la solución sería encontrar personas más valientes. Si fuera falta de información, la solución sería mejorar los reportes. Pero ninguna solución funciona porque el diagnóstico es incorrecto. No hay déficit de valentía ni de información. Hay estructura de incentivos que hace que actuar sobre lo que se sabe tenga costo alto sin beneficio proporcional. El mecanismo causal es simple de describir y extremadamente difícil de contrarrestar: en cualquier momento de decisión dentro de un sistema organizacional, el costo de detener algo que ya está en movimiento es concentrado e inmediato, mientras que el costo de permitir que continúe es distribuido y diferido.

Para que esta asimetría sea visible, hay que examinar qué sucede exactamente

en el momento donde una decisión de límite debería tomarse. Cuando una iniciativa llega a cualquier instancia de revisión, ya ha acumulado inversión. No solo inversión financiera visible en presupuesto ejecutado, sino inversión política en sponsors comprometidos, inversión emocional en equipos que han trabajado intensamente, inversión reputacional en comunicaciones ya emitidas. El sponsor ha comprometido su credibilidad personal ante sus pares y superiores. El equipo ha invertido esfuerzo que representa meses de sus vidas profesionales. Los stakeholders tienen expectativas creadas que afectarían relaciones si se frustraran.

Detener en ese momento significa asumir personalmente el conflicto con todos los que invirtieron. Significa cuestionar públicamente el juicio de un colega que presentó la iniciativa. Significa crear un precedente donde tu próxima iniciativa también podría ser bloqueada por quien hoy bloqueaste. Significa cargar con la posibilidad de que la iniciativa hubiera funcionado si hubieras permitido que continuara, en cuyo caso serías responsable de una oportunidad perdida.

Continuar en ese momento significa evitar todos esos costos. El conflicto no ocurre porque todos aprueban. El juicio de nadie se cuestiona porque la aprobación válida a todos. No se crea precedente de bloqueo. Y si la iniciativa eventualmente fracasa, la responsabilidad se distribuye entre todos los que aprobaron, diluida hasta ser prácticamente imperceptible para cualquier individuo.

La matemática política es brutal en su claridad. Detener tiene costo concentrado en quien detiene, costo inmediato visible para todos los presentes, y beneficio incierto en un futuro que quizás nunca llegue porque quizás la iniciativa habría funcionado. Continuar tiene costo distribuido entre todos los participantes hasta ser negligible para cada uno, costo diferido a un momento futuro que quizás nunca llegue porque quizás la iniciativa funcione, y beneficio inmediato de evitar el conflicto presente y mantener relaciones funcionales con colegas.

Un actor racional dentro del sistema, sin importar cuánta experiencia tenga o cuánto criterio posea, elige continuar en la mayoría de los casos. No por defecto de carácter sino por cálculo correcto de la estructura de incentivos en la que opera.

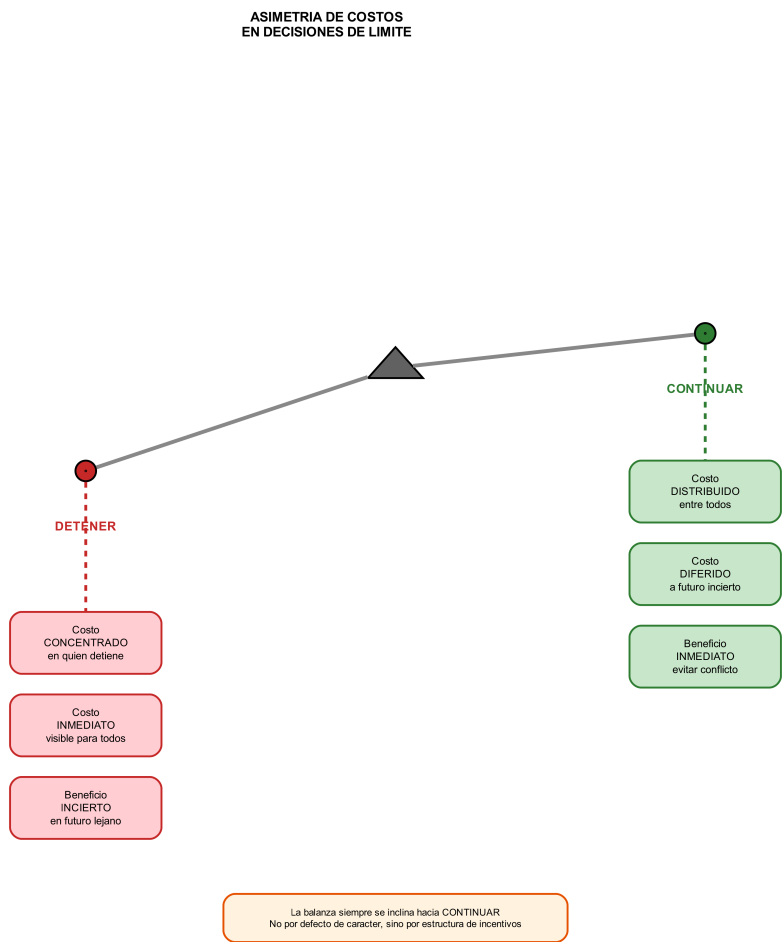


Figura 1.1: Asimetría de costos en decisiones de límite

Esta dinámica se agrava exponencialmente con el tiempo. Mientras más avanza una iniciativa, más inversión acumula en todas sus formas. Más personas han comprometido su reputación con su éxito. Más recursos se han desplegado que serían difíciles de recuperar. Más comunicaciones externas se han emitido que serían embarazosas de retractar. El costo de detener crece aceleradamente con cada mes

que pasa. El punto óptimo para detener algo problemático es temprano, cuando la inversión acumulada es baja. Pero temprano es también cuando la información es ambigua y cuando detener parece prematuro e injustificado.

Hay casos citados frecuentemente como evidencia de auto-limitación organizacional. Toyota detuvo líneas de producción enteras por defectos de calidad. Johnson & Johnson retiró treinta y un millones de frascos de Tylenol del mercado en 1982 ante una crisis de contaminación. Estos casos son reales y la escala de la respuesta fue genuinamente impresionante.

Pero hay una distinción crucial que raramente se menciona cuando se citan como contraejemplos. En cada caso, la detención no dependió de voluntad interna espontánea. Dependió de arquitectura previa que hizo la detención posible, o de crisis que hizo la detención inevitable.

Toyota no detuvo producción porque un gerente decidió ser prudente un día. Detuvo porque el sistema Andon codificaba autoridad para detener en cada operador de línea, con protección explícita contra represalias por ejercer esa autoridad (Liker, 2004; Ohno, 1988). El límite estaba arquitectado en el sistema antes de que se necesitara. Johnson & Johnson no retiró treinta y un millones de frascos de Tylenol en 1982 (The New York Times, 1982) por heroísmo ejecutivo espontáneo. Retiró porque el Credo corporativo, escrito por Robert Wood Johnson en 1943, había codificado la jerarquía de stakeholders décadas antes: responsabilidad primero a pacientes y consumidores, después a empleados y comunidades, y finalmente a accionistas (Johnson & Johnson, 1943). La crisis activó un protocolo que ya existía en la cultura organizacional.

Los sistemas que parecen auto-limitarse en realidad están ejecutando límites que fueron arquitectados externamente antes de la crisis. La diferencia es sutil pero crucial: no es que el sistema decidió limitarse. Es que alguien, en algún momento anterior, diseñó un mecanismo que el sistema no pudo evadir cuando llegó el momento. El auto-límite aparente es límite externo disfrazado de cultura.

Este capítulo no niega que las organizaciones puedan detenerse. Establece que cuando se detienen, es porque existe un mecanismo que hace que detenerse sea menos costoso que continuar. Ese mecanismo puede ser interno, pero tiene que haber

sido diseñado con las características que este libro describe: autoridad independiente, criterios codificados, capacidad de enforcement.

Un sistema en runaway no puede frenarse a sí mismo. Confiar en auto-regulación interna es, estructuralmente, acelerar el colapso.

El capítulo anterior describió el Coding Trance, ese estado donde la organización pierde capacidad de ver que tiene un problema porque todo lo que mide dice que no hay problema. Pero hay algo peor que la ceguera involuntaria, y es la parálisis voluntaria. Hay organizaciones donde el problema es perfectamente visible para todos los involucrados, donde la conversación de pasillo es unánime, donde los reportes confidenciales al CEO dicen con claridad que algo no funciona, y sin embargo la iniciativa avanza como si nadie supiera nada.

Esta parálisis no ocurre por ignorancia ni por conspiración de silencio. Ocurre porque saber que algo está mal no genera automáticamente capacidad de detenerlo. La capacidad de detener requiere un mecanismo que haga que el costo de detener sea menor que el costo de continuar. Sin ese mecanismo, el conocimiento produce angustia pero no acción. Las personas ven el problema, lo documentan cuidadosamente en correos redactados con lenguaje protector, lo mencionan en reuniones con suficientes calificadores como para poder decir después que advirtieron, y luego votan a favor de continuar porque la estructura no les ofrece otra opción que tenga sentido para sus intereses personales.

El riesgo específico de un sistema que no puede auto-limitarse es el retraso sistemático entre el momento donde detener sería óptimo y el momento donde detener se vuelve inevitable. Este retraso tiene una estructura predecible que se repite con variaciones menores en cualquier organización. En la fase temprana, cuando detener sería barato, la información es ambigua y hay argumentos razonables en ambas direcciones. Quien proponga detener en esta fase será cuestionado por prematuro, por pesimista, por no dar oportunidad a que las cosas funcionen. En la fase intermedia, la inversión acumulada crea su propio argumento de continuación: ya hemos invertido tanto que parar ahora sería desperdiciar todo lo anterior. Este argumento es económicamente falso—los costos hundidos no deberían afectar decisiones futuras (Arkes & Blumer, 1985)—pero es políticamente devastador porque nadie quiere admitir que la inversión previa fue un error. La investigación sobre escalation of

commitment documenta que las personas invierten más recursos en cursos de acción fallidos precisamente cuando son personalmente responsables de la decisión original (Staw, 1976). En la fase tardía, cuando la evidencia de fracaso es innegable, el costo de detener es máximo: hay que deshacer años de trabajo, admitir públicamente un error de escala considerable, enfrentar las consecuencias con stakeholders que fueron informados de progreso que no existía.

El patrón resultante es que las organizaciones detienen las iniciativas problemáticas demasiado tarde, cuando el daño ya está materializado y cuando el costo de detener es solo marginalmente menor que el costo de continuar hasta el colapso. No porque las personas sean estúpidas sino porque la estructura hace que detenerse antes sea sistemáticamente más costoso que esperar.

FASES DEL RETRASO SISTEMICO

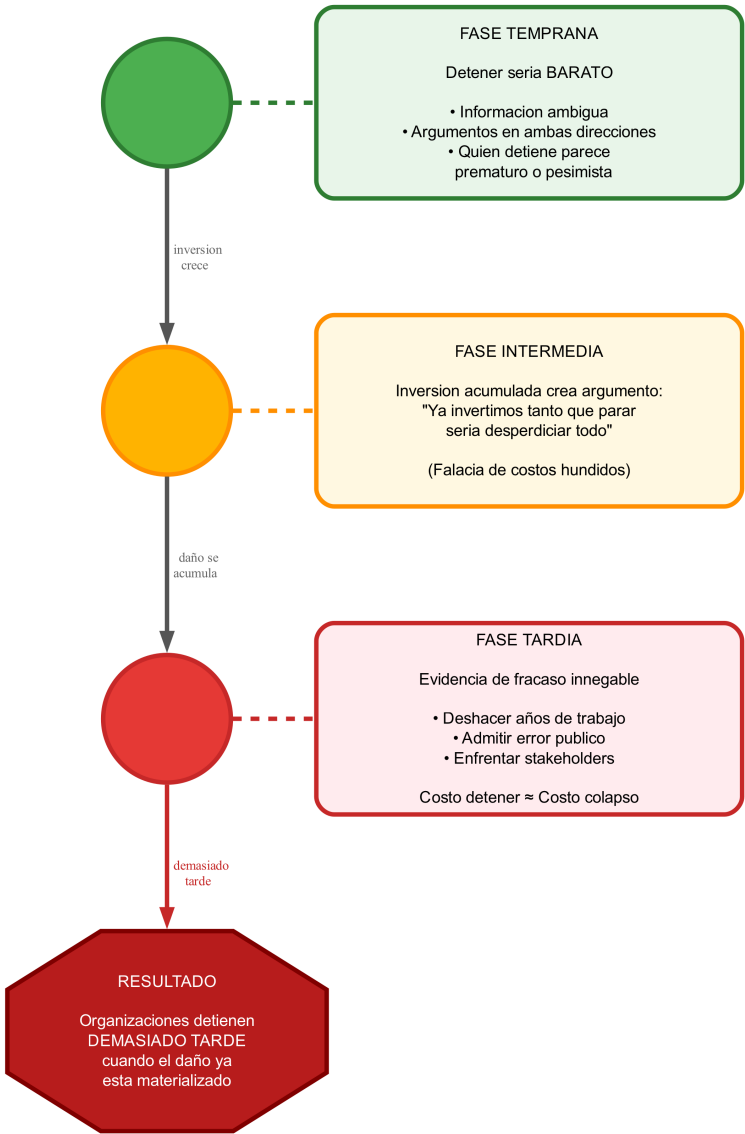


Figura 1.2: Fases del retraso sistemático en decisiones de límite

Las crisis corporativas más devastadoras no se caracterizan por descubrimiento tardío sino por acción tardía. Las señales existían años antes en reportes internos, en alertas de mandos medios, en anomalías observadas durante operaciones normales. El sistema tenía la información necesaria para actuar temprano. No tenía la estructura de incentivos necesaria para hacer que alguien actuara cuando el costo de actuar todavía era manejable.

La ilusión de que el sistema puede auto-limitarse tiene un costo adicional que merece mención explícita. Las organizaciones que creen que sus mecanismos de gobernanza funcionan invierten recursos considerables en mantenerlos: tiempo de ejecutivos senior en comités, documentación elaborada para presentaciones, procesos formales que consumen horas de trabajo en cada ciclo. Estos mecanismos producen la apariencia de control, lo cual reduce la vigilancia. Si tenemos un comité de revisión robusto, asumimos que funciona. Si tenemos múltiples gates de aprobación, asumimos que algo problemático sería capturado en alguno de ellos. Esta falsa sensación de seguridad es quizás el daño mayor que producen los mecanismos de auto-limitación inefectivos: no solo no limitan, sino que crean la creencia de que limitan, lo cual hace que nadie busque alternativas que sí funcionen. La conclusión estructural de todo lo anterior es incómoda pero ineludible: la única forma efectiva de limitar un sistema organizacional es con un límite que el sistema no controle.

No un comité interno con mandato de independencia, porque la independencia formal no sobrevive a la asimetría de incentivos que opera sobre sus miembros. No una política más estricta, porque las políticas son interpretadas y aplicadas por personas sujetas a las mismas presiones. No un escalamiento a niveles más altos, porque los niveles más altos enfrentan exactamente la misma matemática política que los niveles inferiores. Todos estos mecanismos, por bien diseñados que estén formalmente, operan dentro de la estructura de incentivos que hace que la auto-limitación falle sistemáticamente.

El límite tiene que venir de afuera. Y afuera significa algo específico: un mecanismo cuya operación no dependa de la voluntad de quienes se beneficiarían de que el sistema continúe sin límite. Un gate cuyo veredicto no pueda ser negociado políticamente por los sponsors afectados. Un criterio cuya aplicación no esté sujeta a la asimetría de costos que domina todas las decisiones internas.

Este límite externo requiere cuatro características específicas y verificables para funcionar genuinamente.

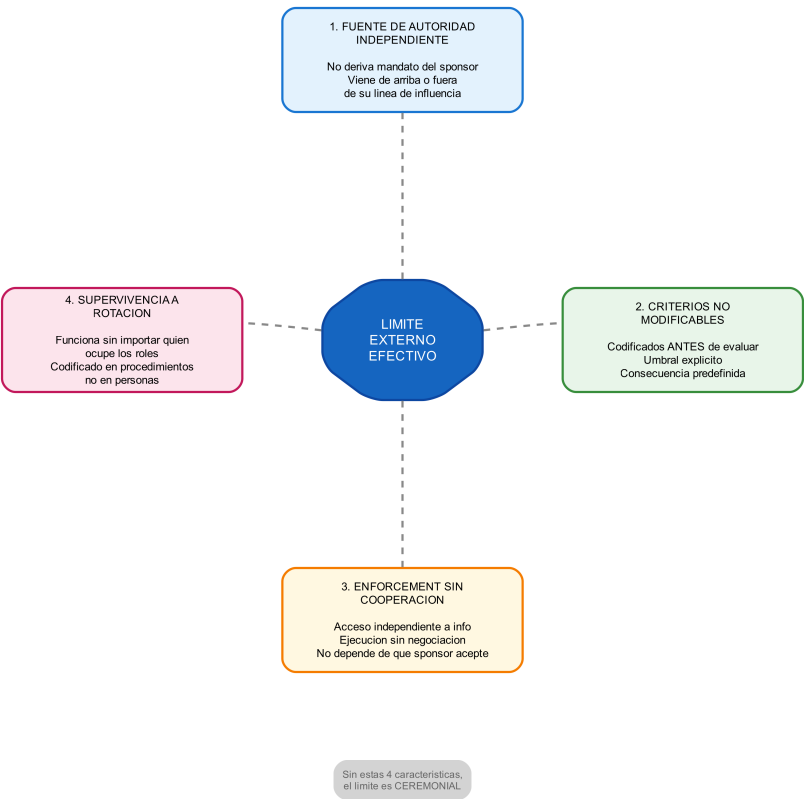


Figura 1.3: Requisitos del límite externo efectivo

Primera: fuente de autoridad independiente del sponsor. El límite no puede derivar su mandato de quien patrocina la iniciativa. Si el sponsor puede influir en quién evalúa, cómo evalúa, o cuándo evalúa, la independencia es nominal. La autoridad tiene que venir de arriba del sponsor o de fuera de su línea de influencia. Un comité nombrado por el CEO no puede evaluar efectivamente iniciativas patrocinadas por el CEO.

Segunda: criterios no modificables unilateralmente por el sponsor. Las reglas de evaluación tienen que estar codificadas antes de que la iniciativa llegue al gate. Si el sponsor puede negociar los criterios de evaluación mientras se evalúa su iniciativa, los criterios no funcionan como límite. Los criterios tienen que ser observables, con umbral explícito y consecuencia predefinida que no esté sujeta a interpretación situacional.

Tercera: capacidad de enforcement sin cooperación del limitado. El límite tiene que poder ejecutarse incluso si el sponsor no colabora. Si el veredicto depende de información que solo el sponsor controla, o si la implementación del veredicto requiere que el sponsor la acepte voluntariamente, el límite es ceremonial. El mecanismo tiene que tener acceso independiente a información y autoridad para ejecutar consecuencias sin negociación.

Cuarta: supervivencia a rotación de personas. El límite tiene que funcionar independientemente de quién ocupe los roles. Si depende de la integridad personal de un ejecutivo particular o de la composición específica de un comité, es vulnerable a captura cuando las personas cambien. El criterio tiene que estar codificado en procedimientos y sistemas que persistan más allá de cualquier individuo.

Estas condiciones describen algo que no existe naturalmente en la mayoría de las organizaciones. Existe en algunos contextos altamente regulados donde el costo del fracaso es tan catastrófico que se han construido límites externos genuinos: la aviación comercial tiene reguladores con poder real de detener operaciones, aunque la historia reciente demuestra que incluso esos límites pueden ser erosionados cuando la presión corporativa es suficiente. La medicina tiene protocolos y comités de ética con autoridad independiente. La ingeniería civil tiene códigos y certificaciones obligatorias. La investigación sobre organizaciones de alta confiabilidad —portaaviones, plantas nucleares, salas de emergencia— documenta que estas organizaciones no confían en la buena voluntad de sus operadores (Weick & Sutcliffe, 2001; Roberts, 1990). La tradición HRO, junto con otros marcos teóricos que convergen con el argumento de este libro, se examina en el Apéndice C para el lector interesado en las conexiones académicas. Diseñan estructuras que hacen difícil ignorar señales de riesgo y fácil detener operaciones cuando algo no está bien. Estos límites funcionan precisamente porque no dependen de la buena voluntad de quienes

construyen aviones, practican medicina o diseñan edificios.

Las organizaciones que no operan en esos contextos regulados dependen enteramente de mecanismos de auto-limitación que, como hemos visto, no funcionan estructuralmente. La consecuencia es que permanecen vulnerables a loops de amplificación que solo se detienen cuando encuentran un límite externo, y ese límite externo usualmente es el fracaso catastrófico.

Pero el límite externo puede diseñarse intencionalmente. No requiere regulación gubernamental ni intervención de terceros externos a la organización. Puede construirse internamente, siempre que opere con la independencia necesaria para no ser capturado por la dinámica que intenta regular. Esto requiere ingeniería cuidadosa de incentivos, criterios verificables, autoridad vinculante y protección para quienes operan el mecanismo.

El ejecutivo que comprende que el sistema no puede limitarse a sí mismo deja de buscar el comité perfecto o la política perfecta. Comprende que el problema no está en el diseño del mecanismo de gobernanza sino en su ubicación dentro del sistema. Y queda listo para considerar un mecanismo que opere genuinamente fuera del sistema, con autoridad que el sistema no pueda erosionar y con criterios que el sistema no pueda reinterpretar.

La protección real no viene de más control interno. Viene de aceptar que el control interno tiene límites estructurales insuperables, y de construir algo que opere más allá de esos límites.

El siguiente capítulo describe ese mecanismo.