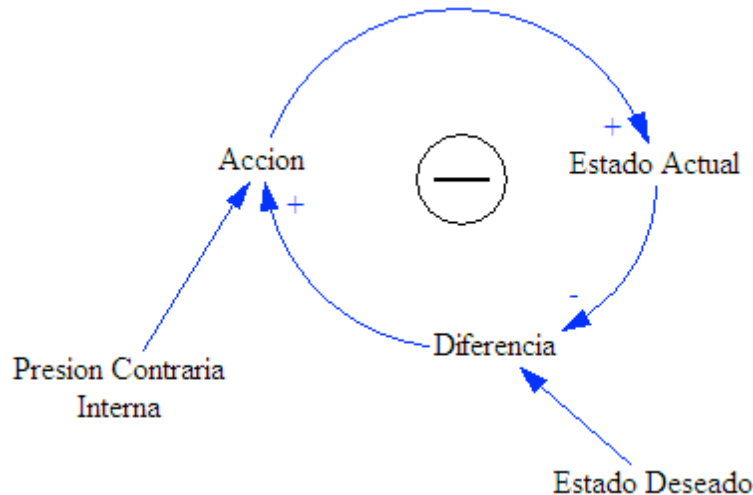
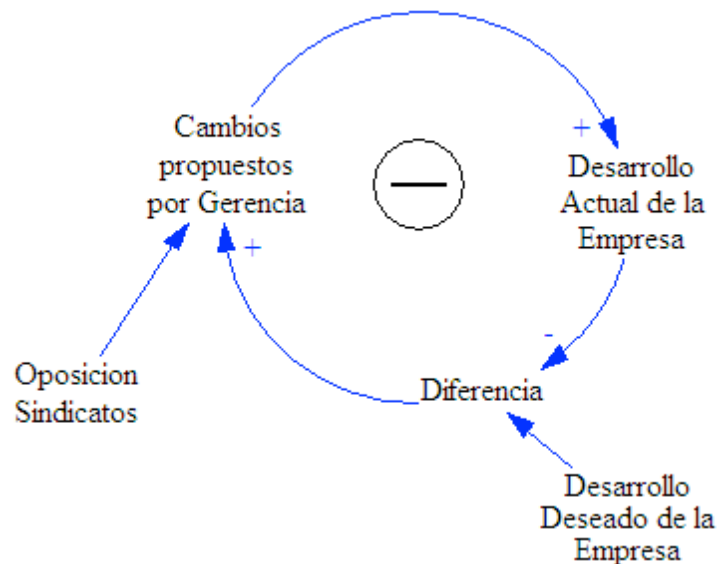


1. Resistencia al cambio

Muchos problemas persisten a pesar de los continuos esfuerzos para solucionarlos. Los sistemas se resisten a cualquier cambio que intentemos porque su configuración actual es el resultado de muchos intentos anteriores como el nuestro que no tuvieron éxito, ya que si no el sistema sería hoy diferente, y a una estructura interna que le hace estable, y capaz de neutralizar los cambios del entorno, como el que nosotros realizamos con nuestra acción.

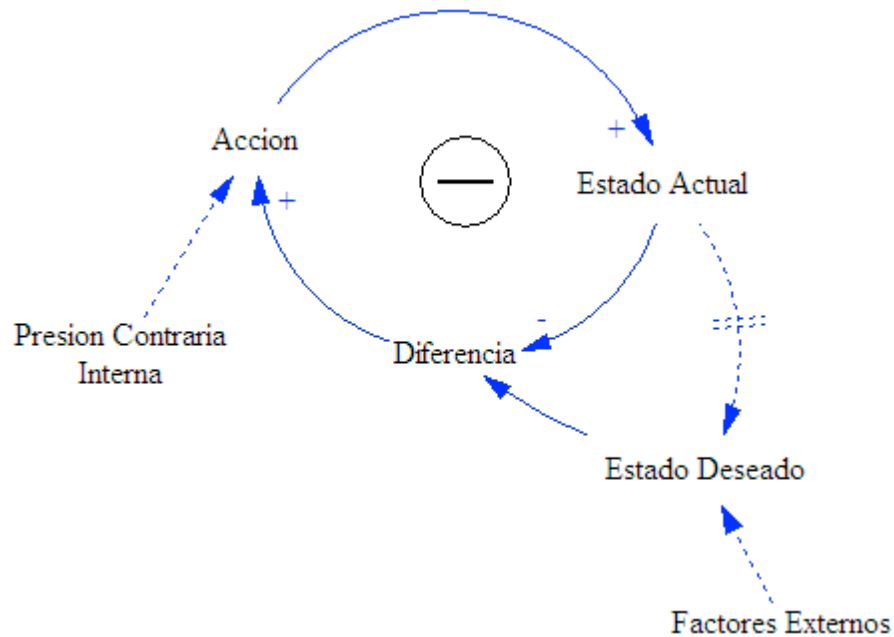


Hemos visto que los sistemas basan su estabilidad sobre las acciones de todos sus elementos que persiguen unos objetivos diferentes, tratando de que el resto del sistema sea lo más próximo a sus deseos. A partir de este momento, si un elemento del sistema o una acción exterior intentan modificar su estabilidad, los restantes elementos realizarán acciones para volver a la situación inicial, neutralizando por consiguiente la acción que alteraba su estabilidad.



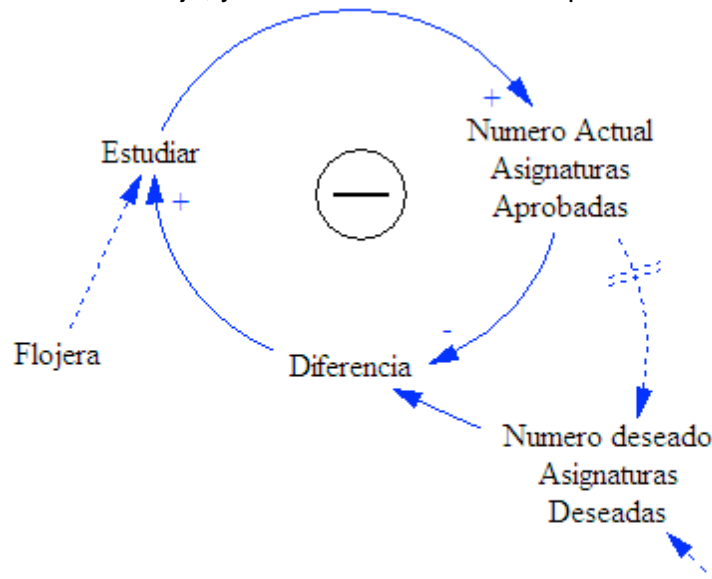
2. Erosión de objetivos

Muchos sistemas no solamente son resistentes a los cambios que intentan mejorar su estado, sino que muestran una persistente tendencia a empeorar, a pesar de los esfuerzos para que mejore su situación.



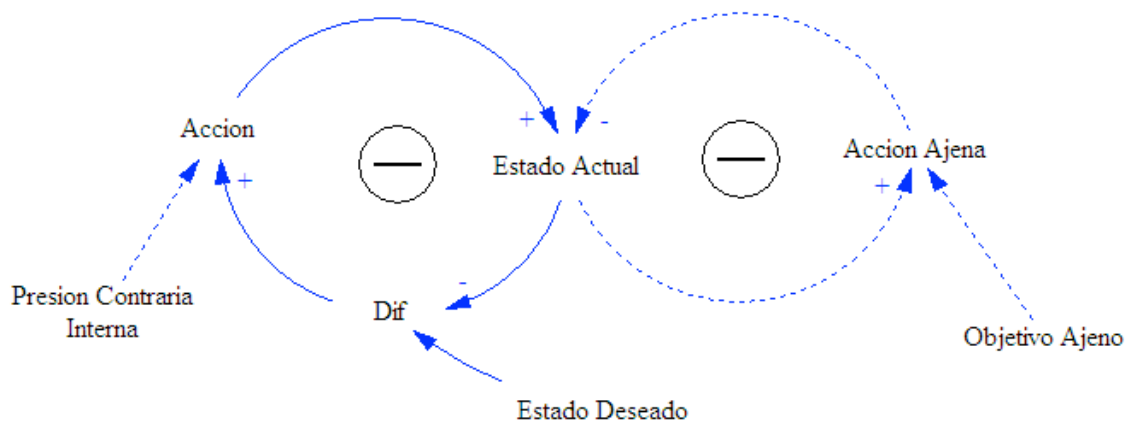
Un sistema que basa sus objetivos en la realidad, y únicamente pretende mejorarla está abocado a una tendencia permanente a los bajos resultados. Un sistema que obtiene sus objetivos de una base externa al sistema es inmune a este tipo de procesos. El obvio antídoto para esta patología reside en fijar al sistema objetivos absolutos, no basados en la situación actual ni en la pasada, y tomar acciones correctivas en función a la diferencia existente.

Un riesgo se observa a veces cuando el objetivo se desplaza al alza ya que los resultados han superado el objetivo absoluto inicial. En este caso cuando los resultados se sitúan por debajo del objetivo inicial, si fue modificado al alza una vez, todos esperarán que vuelva a ser modificado, esta vez a la baja. El objetivo absoluto pierde credibilidad tanto si se modifica al alza como a la baja, y la credibilidad no se recupera.

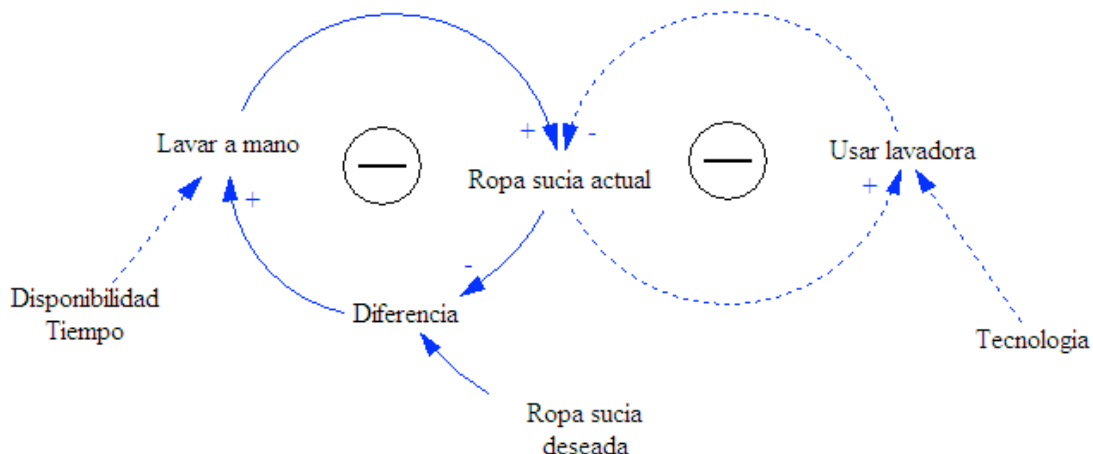


3. Adicción simple

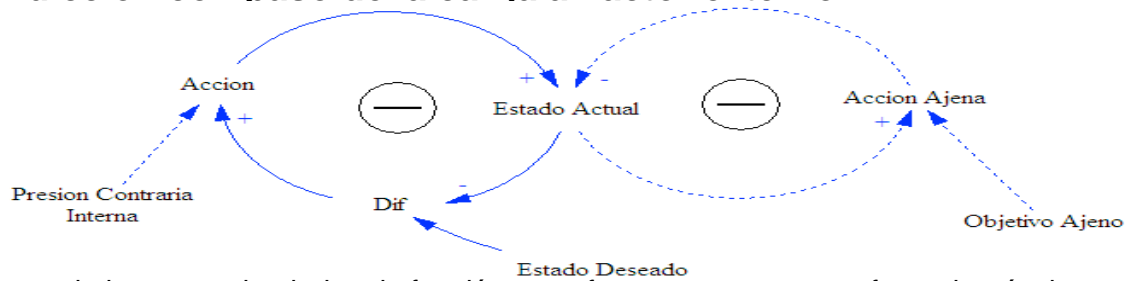
Este fenómeno se produce cuando existe un objetivo que sirve de punto de comparación con el estado del sistema, en base a cuya discrepancia se toma una acción correctora proporcional a la misma, pero aquí la acción tomada no sirve tanto para aproximar el estado del sistema real al deseado sino para percibir que el sistema real está próximo al deseado, sin que esta acción tenga ningún efecto en ese sentido. La falta de una percepción clara del estado real del sistema hace que no se tomen las acciones correctoras necesarias, ya que se percibe que el estado del sistema es más próximo al objetivo de lo que en realidad está. Cuando el efecto inmediato o a corto plazo de la acción desaparece, el problema, o sea la discrepancia entre el estado real y el deseado, reaparece y con frecuencia con mayor intensidad, así que el sistema vuelve a tomar alguna acción que aparentemente le solucione el problema cada vez que el efecto de la anterior empieza a desaparecer.



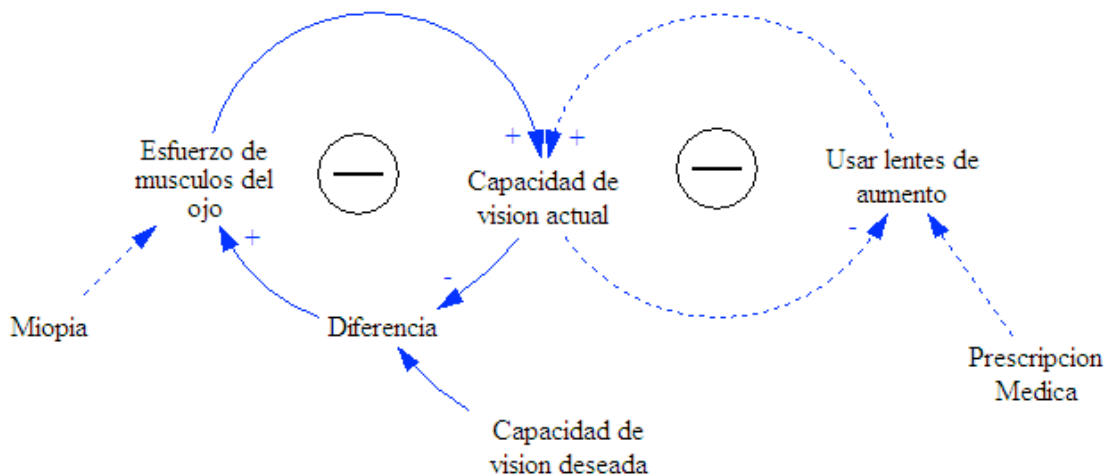
El planteamiento de políticas en los casos de un sistema adictivo es difícil ya que las acciones tomadas ofrecen resultados aparentes a corto plazo, pero una vez iniciado el proceso es muy difícil detenerlo. Evidentemente el mejor procedimiento es estar alerta contra este tipo de procesos, es decir ser prudente al uso de acciones que atacan los síntomas, pero empeoran el problema al evitarlo. En ocasiones se recomienda un proceso de retorno gradual. Pero siempre es menos costoso evitar que el proceso adictivo se inicie que intentar salirse de él después.



4. Adicción con paso de la carga al factor externo



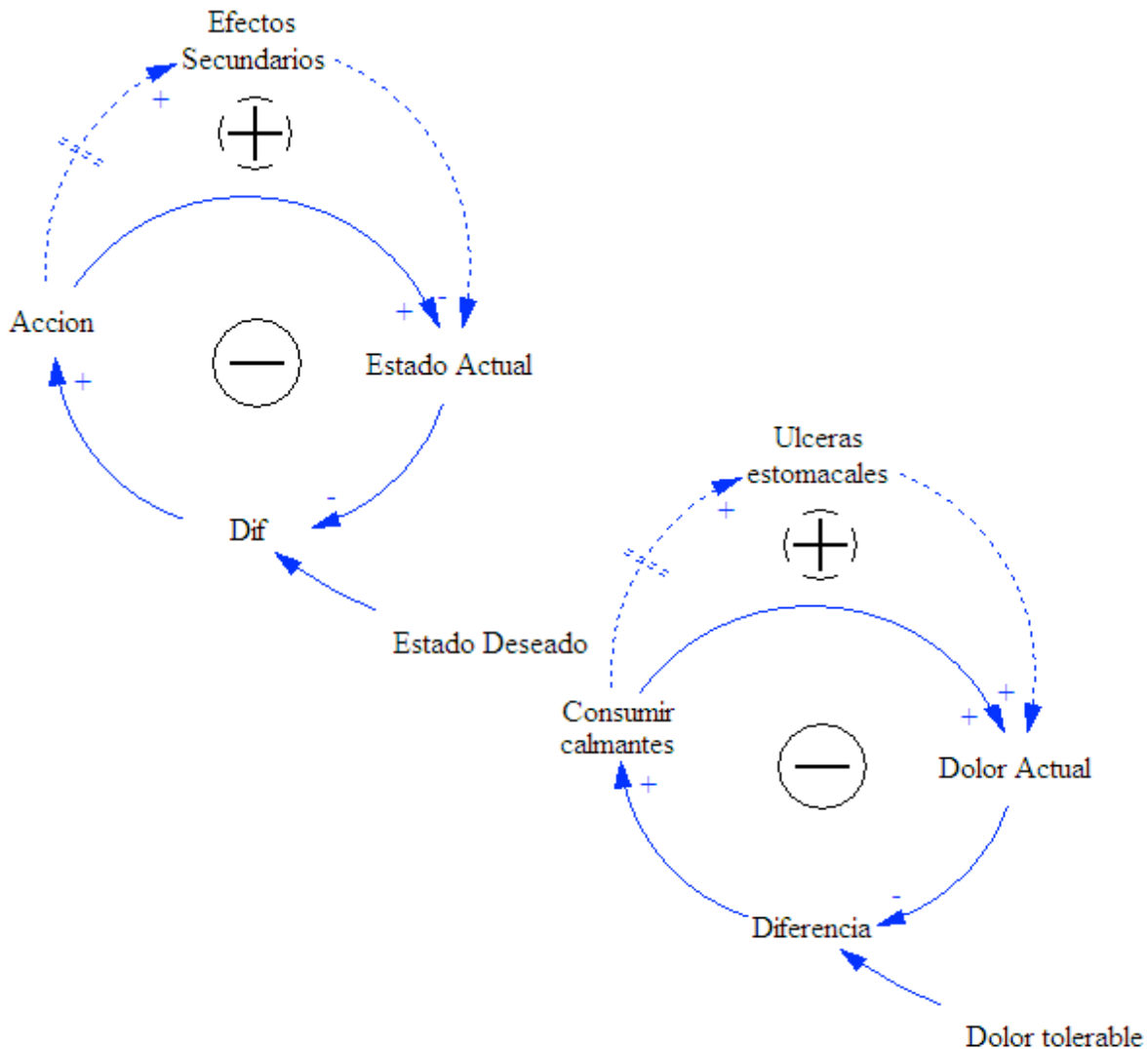
El paso de la carga, el trabajo o la función, a un factor externo es una forma benévola de la Adicción. En esta clase de sistema una fuerza externa mantiene el sistema en su situación deseada. Una fuerza bienintencionada, benevolente, y muy efectiva decide ayudar para conseguir que el sistema tenga nuestra posición deseada. Este nuevo mecanismo funciona muy bien. Pero con este proceso, a través de una destrucción activa de los impedimentos que frenaban el sistema hacia la posición deseada, o por simple atrofia, las fuerzas originales que intentaban corregir la posición del sistema se debilitan. Cuando el sistema se desvía de la posición deseada el factor externo redobra su potencia, lo cual aún debilita más a las fuerzas originales. Finalmente el sistema original toma una posición de dependencia total del factor externo ya que sus fuerzas correctivas originales han desaparecido por completo y en general de forma irreversible.



Apoyarse en un factor externo para situar el sistema en nuestra posición deseada no es algo malo en principio. Es usualmente beneficioso y permite al sistema plantearse la consecución de mejores objetivos. Pero la dinámica del sistema puede ser problemática por dos razones: Primero, el factor externo que interviene no suele percibir las consecuencias que su ayuda va a tener en los elementos del sistema, y en especial en aquellos que intentaban hacer ese mismo esfuerzo. Segundo, la comunidad que es ayudada no se plantea que la ayuda es temporal y pierde el sentido del largo plazo por lo que se vuelve más vulnerable y dependiente del factor externo. La retirada de la ayuda de un sistema que está siendo ayudado no suele ser fácil y en muchas ocasiones es sencillamente imposible. Este proceso de retirada de la ayuda sin deteriorar el sistema se ha de basar siempre en la identificación de los elementos internos del sistema que en su estado original se encargaban de corregir el problema, reforzar estos mecanismos, y a medida que empiecen a actuar ir retirando la ayuda.

5. Efectos a corto y a largo plazo

En ocasiones se realizan, en aras de un determinado objetivo, grandes esfuerzos pero en la dirección equivocada. Una solución eficaz en el corto plazo tiene consecuencias de largo plazo imprevistas que requieren más uso de la misma solución. No hay que descuidar el largo plazo. De ser posible no hay que recurrir a las soluciones de corto plazo, o usarlas sólo para ganar tiempo mientras se trabaja en un remedio duradero.



En general se presta atención a los componentes del sistema y a su comportamiento a corto plazo, todo ello basado en una información incompleta.

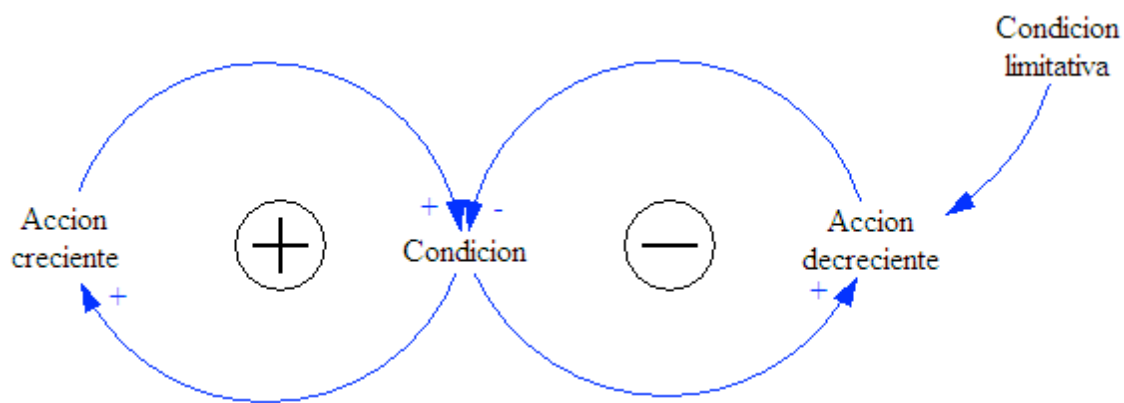
Lo que no parece ser que tengamos es la capacidad para articular los argumentos, ante los otros y ante nosotros mismos para convencernos de que lo que estamos percibiendo es lo correcto. Esperamos hallar la solución que tenga una relación próxima con el síntoma, una ganancia a largo plazo que empiece con una ganancia a corto plazo, o una estrategia que produzca satisfacción a todos los agentes implicados.

Pero sabemos que los sistemas complejos no se comportan de esa forma. Así que algo dentro de nosotros sigue insistiendo de algún modo en que tal vez esa solución sencilla y eficaz no debe ser la mejor. Así que seguimos proponiendo difíciles políticas que no pueden funcionar, negándonos otras más sencillas y eficaces que sí podrían.

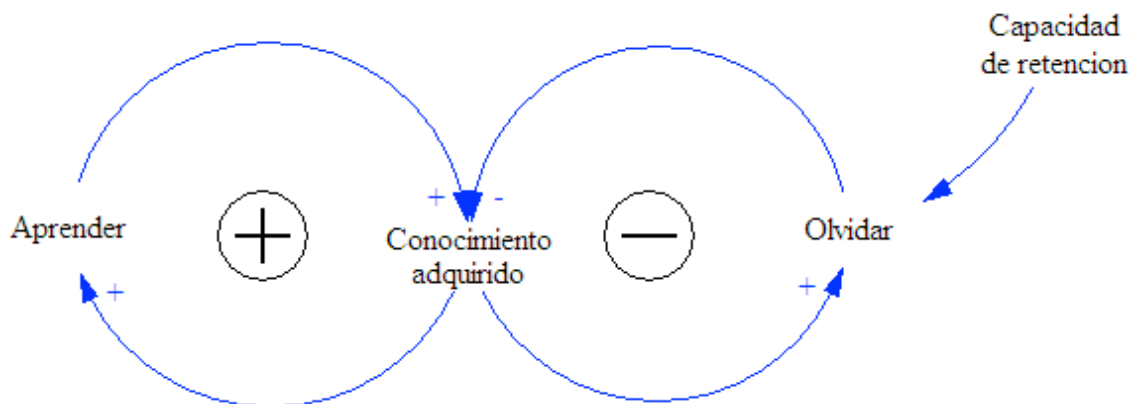
6. Límites del crecimiento

En este arquetipo, un proceso se alimenta de sí mismo para producir un periodo de crecimiento o expansión acelerada. Luego el crecimiento se vuelve más lento (a menudo en forma inexplicable para quienes participan en el sistema) y puede detenerse o se revierte e inicia un colapso acelerado.

La fase de crecimiento es causada por uno o varios ciclos de realimentación positiva. La desaceleración surge por un ciclo negativo o compensador que se activa cuando se llega a un límite. El límite puede ser una restricción en los recursos, o una reacción externa o interna ante el crecimiento. El colapso acelerado (cuando ocurre) surge del ciclo positivo que se revierte, generando cada vez más contracción.

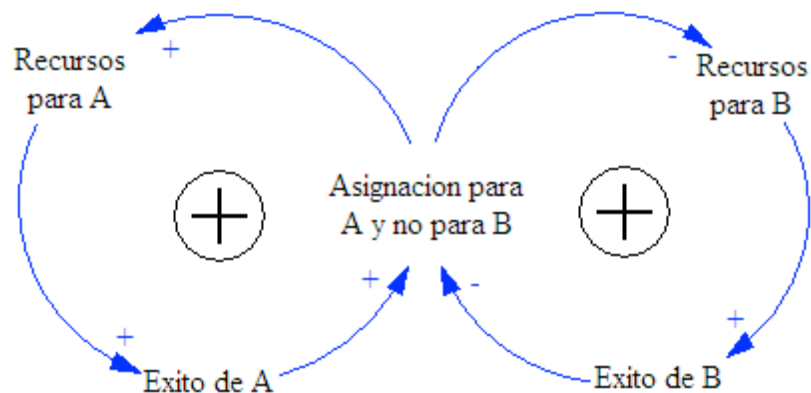


Identificar y remover, si es posible, la restricción al crecimiento (ciclo positivo) permite detener la acción del proceso de balance (ciclo negativo) y lograr un mayor desempeño.

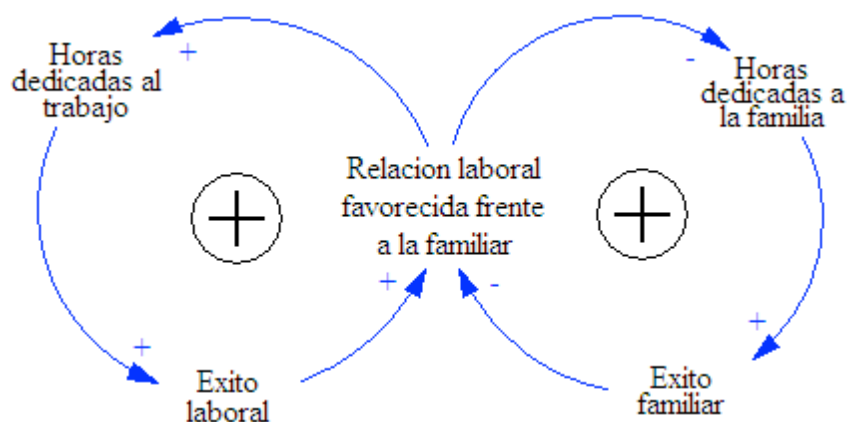


7. Éxito para el que tiene éxito

En este arquetipo, dos actividades compiten por recursos limitados. A mayor éxito, mayor respaldo, con lo cual la otra se queda sin recursos. Una de las dos actividades, grupos o individuos interrelacionados comienza a andar muy bien mientras el otro apenas subsiste.

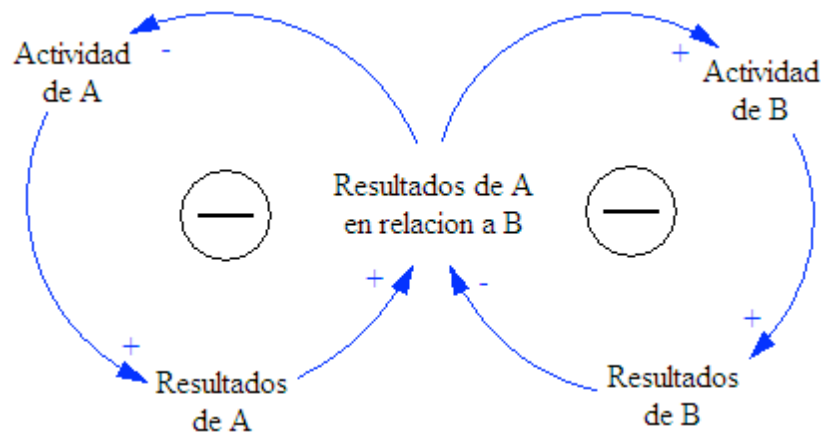


Hay que buscar la meta abarcadora de logro equilibrado de ambas opciones. En algunos casos, se debe romper o debilitar el eslabonamiento entre ambas, para que no compitan por el mismo recurso limitado (esto es deseable en casos donde ese eslabonamiento pasa inadvertido y crea una insana competencia por los recursos). El evaluar las políticas de asignación de recursos permite considerar mejores acciones para alcanzar los objetivos planteados, identificando las posibles ventajas iniciales que permitan lograr un mayor éxito.

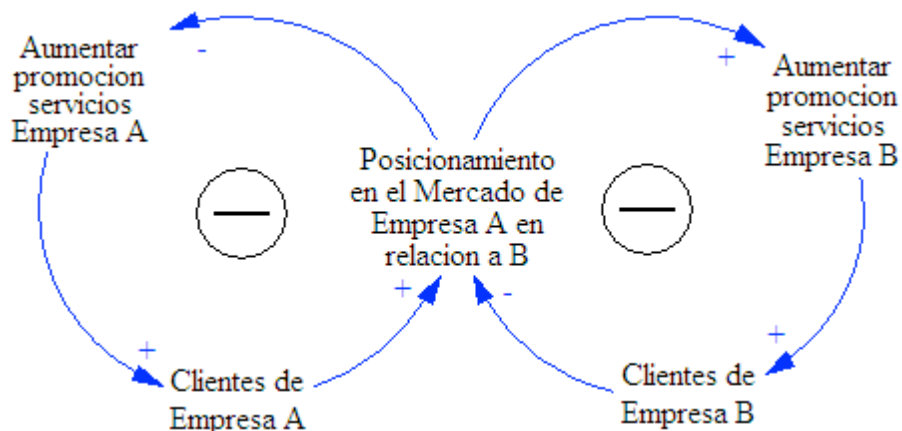


8. Escalada

Para este arquetipo, dos personas u organizaciones entienden que su bienestar depende de una ventaja relativa de una sobre la otra. Cuando una se adelanta, la otra se siente amenazada y actúa con mayor agresividad para recobrar su ventaja, lo cual amenaza a la primera, aumentando su agresividad, y así sucesivamente. A menudo cada parte ve su conducta agresiva como una reacción defensiva ante la agresión de la otra; pero la defensa de cada parte deriva en una escalada que escapa a la voluntad de ambas.



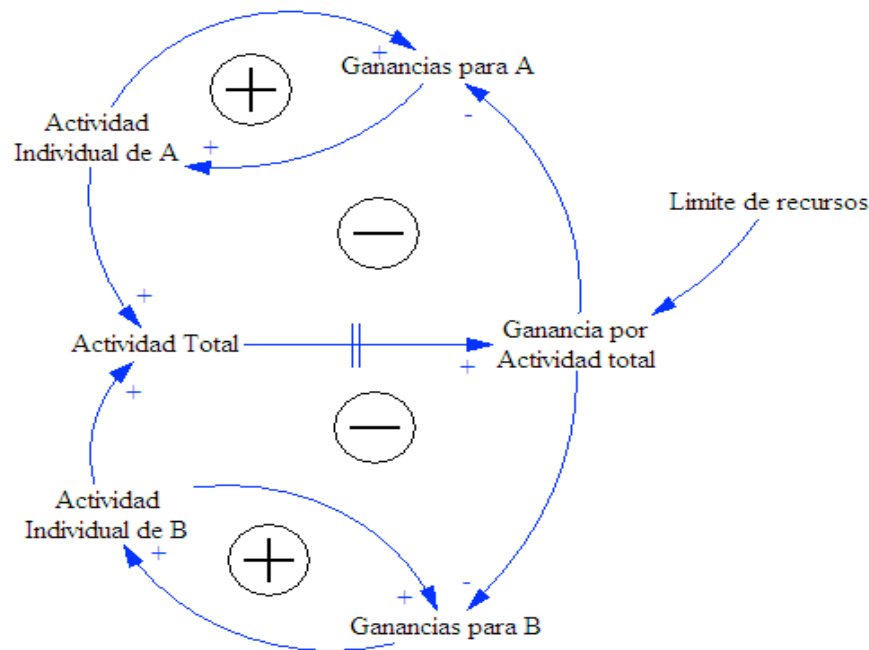
Hay que buscar el modo de que ambas partes ganen o alcancen sus objetivos. En muchos casos una parte puede revertir unilateralmente la espiral viciosa al realizar agresivos actos pacíficos que hagan sentir al otro menos amenazado. Para esto se debería identificar resultados de una fuerte competencia en el largo plazo.



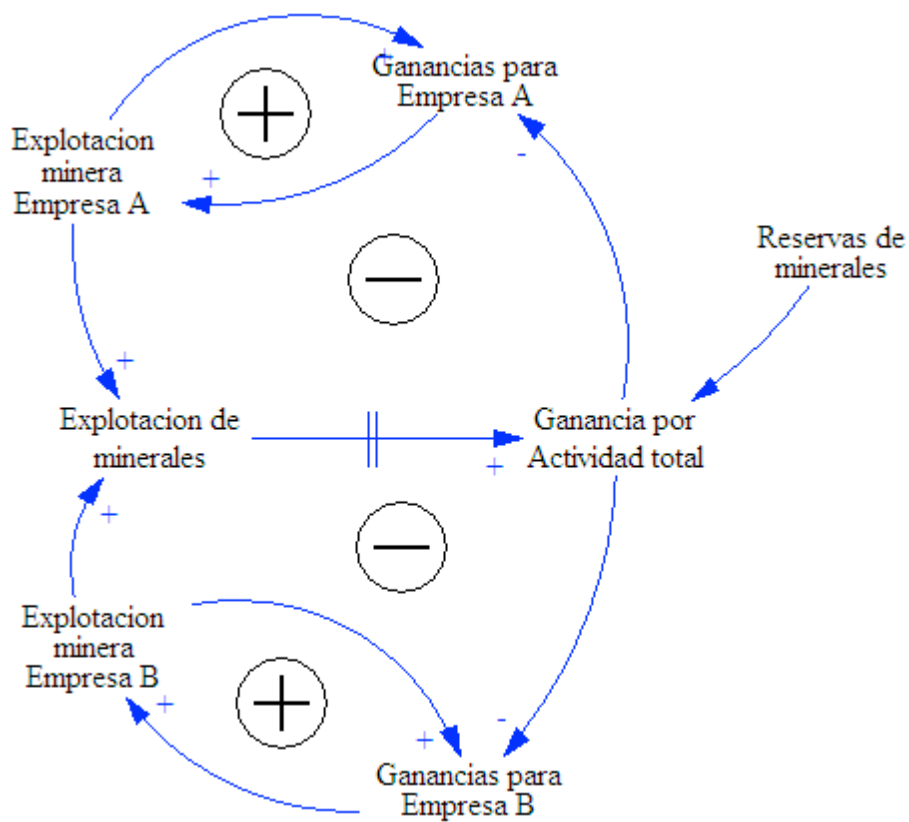
9. Tragedia del territorio común

Este arquetipo muestra como las personas u organizaciones utilizan un recurso común pero limitado reparando únicamente en las necesidades individuales. Al principio son recompensados pero eventualmente hay una disminución en las ganancias, lo cual les induce a intensificar los esfuerzos. Al final agotan o erosionan el recurso.

Hay que administrar el territorio común, educando a todos y creando formas de autorregulación y presión de pares, o mediante un mecanismo de regulación oficial, idealmente diseñado por los participantes.



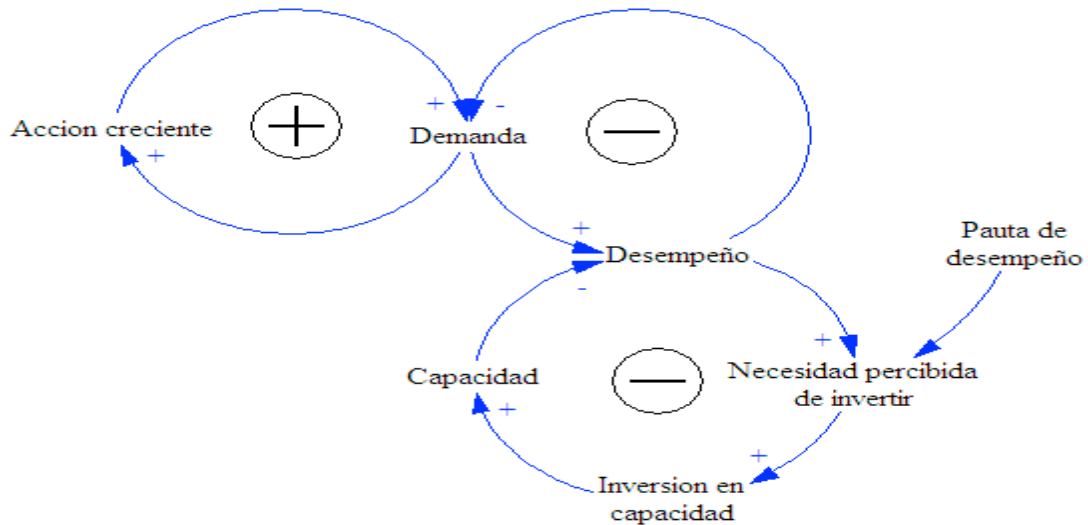
La interacción entre los individuos en presencia de un bien común puede producir el agotamiento de éste. Por lo tanto, el identificar la relación entre las acciones de los individuos y sus efectos en el colectivo permite detener el colapso del recurso.



10. Crecimiento y sub – inversión

Este arquetipo muestra que el crecimiento se aproxima a un límite que se puede eliminar o desplazar hacia el futuro si la empresa o individuo invierte en capacidad adicional. Pero la inversión debe ser intensa y rápida para impedir la reducción del crecimiento, pues de lo contrario no se hará nunca.

A menudo las metas decisivas o las pautas de desempeño se rebajan para justificar la sub - inversión. Cuando esto ocurre, las metas más bajas conducen a expectativas más bajas, que luego se traducen en un mal desempeño causado por la sub - inversión.



Si hay un potencial genuino para el crecimiento, hay que construir capacidad anticipándose a la demanda, como estrategia para generar demanda. Además de sostener la visión, especialmente en lo concerniente a la evaluación de las pautas de desempeño y la capacidad para satisfacer la demanda potencial.

