

# GESTION DE OBJETIVOS MULTIPLES EN CONFLICTO: EL CASO DE LAS ORGANIZACIONES DE ALTA CONFIABILIDAD (HROs)

**Autores:** CANTERO Javier H.; GONZALEZ Natalia L.

**Universidad:** Universidad Nacional de General Sarmiento

**Facultad/Centro/Instituto:** Instituto de Industria

**E-mail de contacto:** jcantero@ungs.edu.ar

**Modalidad:** Trabajo

**Palabras claves:** organizaciones de alta confiabilidad (HROs), objetivos múltiples, confiabilidad organizacional, métodos de gestión de objetivos múltiples.

## Introduccion

*“However, the idea of an organization goal and the conception of an organization as a coalition are implicitly contradictory. Basic to the idea of a coalition is the expectation that the individual participants in the organization may have substantially different preference orderings (i.e., individual goals). That is to say, any theory of organizational goals must deal successfully with the obvious potential for internal goal conflict inherent in a coalition of diverse individuals and groups.”<sup>1</sup>*

*Richard Cyert y James March, 1963: 27.*

La presente ponencia tiene como objetivos analizar la especificidad de las Organizaciones de Alta Confiabilidad (HROs, según las siglas en inglés de High Reliability Organizations) a partir de la multiplicidad teleológica y proponer un conjunto de estrategias para gestionar los objetivos múltiples en conflicto.

¿Cómo gestionan las organizaciones su multiplicidad teleológica? ¿De qué dispositivos organizacionales se dispone para lidiar con objetivos múltiples, antagónicos y en conflicto? ¿Qué particularidades presentan las HROs con respecto a su multiplicidad teleológica? Estas son las preguntas de investigación que se abordan en la presente ponencia y que se declinan en dos hipótesis: 1) las organizaciones deben adaptar los enfoques de resolución de objetivos múltiples en conflicto de

---

<sup>1</sup> “Sin embargo, la idea de un objetivo organizacional y la concepción de una organización en tanto que coalición son implícitamente contradictorias. En la base de la idea de coalición está la expectativa de que los participantes individuales en la organización pueden tener órdenes de preferencias sustancialmente diferentes (i.e. objetivos individuales). Esto significa que cualquier teoría de los objetivos organizacionales debe lidiar exitosamente con el obvio y potencial conflicto de objetivos internos, inherente a una coalición de diversos individuos y grupos.” Traducción propia de Cyert, R. y March, J. (1963) *A behavioral theory of the firm*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

acuerdo al tipo organizacional, el sistema tecnológico, el nivel de complejidad del sistema y los actores (internos y externos) involucrados; 2) las HROs deben privilegiar el enfoque de la conciliación para resolver la conflictividad derivada de la multiplicidad teleológica.

Partiendo de la base que las organizaciones persiguen una multiplicidad teleológica, tanto a nivel organizacional, grupal e individual, el desafío consiste en desplegar el abanico de herramientas para gestionar la conflictividad de los objetivos. En ese sentido, el presente trabajo asume un enfoque epistemológico y metodológico ecléctico que intenta superar el *mainstream* positivista de la gestión de objetivos múltiples. Sin prescindir de los aportes de la teoría de la decisión –corriente dominante– se adopta una perspectiva prescriptiva para gestionar objetivos múltiples en HROs, construida a partir de estudios de caso (e.g. polo petroquímico argentino, organización constructora y operadora de centrales nucleares en argentina, sistemas ferroviarios) que aportan evidencia empírica tanto para resolver objetivos en conflicto en HROs como en otras organizaciones.

La relevancia de los aspectos teleológicos (i.e. misión, objetivos y metas organizacionales) en las organizaciones, la falta de actualización de los trabajos teóricos y la escasez de estudios cuyo *corpus empírico* se refiera a organizaciones argentinas, fundamentan la pertinencia y relevancia del trabajo propuesto. Por su parte, el desarrollo de una tipología de enfoques para gestionar la multiplicidad teleológica realiza un aporte significativo para los administradores o *mánagers*. De esta manera, el trabajo propuesto se fundamenta tanto por el aporte teórico como por su contribución práctica para la gestión de organizaciones.

En primer lugar se analiza la teleología organizacional en tanto que eje temático de los estudios organizacionales, aportando un actualizado *état de l'art* en el que se explicitan las cuestiones centrales y las diversas tipologías de objetivos presentadas por los estudiosos de las ciencias de la gestión.

El marco teórico resultante pondrá en evidencia la multiplicidad de objetivos organizacionales y los distintos procesos inherentes a las definiciones teleológicas. Así mismo, se explicitarán las fuentes que determinan el carácter conflictivo de los objetivos.

En una segunda instancia, se analizan los distintos enfoques de resolución de objetivos múltiples en conflicto, proponiendo una taxonomía de estrategias: disolver, jerarquizar, arbitrar y conciliar. *A priori* mutuamente excluyentes, los cuatro enfoques son contingentes, dependiendo del tipo de organización, la naturaleza del contexto, los tipos de objetivos en conflicto y los niveles organizacionales involucrados.

En tercer lugar, se focaliza el estudio de la multiplicidad teleológica para el caso de las HROs. Organizaciones complejas, altamente integradas y poseedoras de una infraestructura cognitiva.

En cuarto lugar, se proponen dos temas de discusión: 1) ¿Qué elementos de la gestión de objetivos múltiples en conflicto en las HROs se pueden aplicar en las HEOs (High Efficient Organizations, es decir, Organizaciones de Alta Eficiencia)? En otras palabras, ¿qué aprendizajes o enseñanzas se pueden capitalizar en la gestión de organizaciones que no son de alto riesgo?; 2) ¿Cuáles son los riesgos y/o daños que deben asumirse al gestionar una HRO y prescindir del enfoque de conciliación de objetivos múltiples en conflicto? Un análisis sucinto de las últimas catástrofes originadas en HROs aportará evidencia empírica y argumentos para responder el interrogante planteado.

Finalmente, se presenta un conjunto de conclusiones entre las que se destaca la pertinencia del enfoque contingente para gestionar la multiplicidad teleológica. En otras palabras, no existe el *one best way* para resolver la multiplicidad de objetivos organizacionales.

### **Acerca de la teleología organizacional: principales aportes y construcción de un marco teórico**

Las organizaciones son teleológicas. Desarrollan sus objetivos de manera concomitante con las motivaciones de los individuos y grupos que la conforman. Plantear y reconocer que las organizaciones construyen una dimensión teleológica, a pesar del riesgo de reificación de la organización (Simon, 1964), da cuenta del propósito, su razón de ser, el norte al que apunta, el espíritu que desarrolla, más allá de los individuos y grupos que la conforman (Cyert y March, 1963).

Según Russell Ackoff (1997), los objetivos son estados futuros deseados por la organización. Cercanos a la noción de fines organizacionales propuesta por Amitai Etzioni (1975), se los entiende como el estado de cosas deseado que la organización pretende realizar. En términos más concretos, los objetivos organizacionales son el nivel de aspiración de un resultado mensurable (De Massis et al., 2015).

Las organizaciones toman decisiones y emprenden acciones para el logro de sus objetivos ergo son la intención detrás de la decisión o la acción (Mintzberg, 1992); son aspectos teleológicos que le asignan coherencia e intencionalidad al comportamiento organizacional.

Otra perspectiva asume que los objetivos organizacionales son un conjunto de restricciones que definen los roles de los niveles superiores de la jerarquía

administrativa (Simon, 1964). Bajo esta concepción la teleología organizacional, entendida como un conjunto de restricciones, está fuertemente influida y/o determinada por factores exógenos. En esa línea de pensamiento, Walter Hill (1969) sostiene que las demandas de los actores externos forman un polígono de factibilidad técnica, representativo del margen de maniobra o discrecionalidad de la organización en el establecimiento de objetivos. Esta representación gráfica de la arena en la que debe operar la organización se complementa con la imagen evocada por Herbert Simon (1964) de una habitación con múltiples paredes, cada una de las cuales representa una restricción impuesta por un actor externo, en la que se encuentran los decisores organizacionales. En ese polígono, cuyas paredes están en constante movimiento, la organización trata de moverse evitando la colisión o el aplastamiento.

Múltiples son las tipologías de objetivos organizacionales que dan cuenta de las especificidades del universo teleológico. De ahí se desprende la distinción entre objetivos formales e informales (Perrow, 1961; Etzioni, 1975; Mintzberg, 1992; Daft y Steers, 1997), cuya idea subyacente es la brecha entre lo formalmente propuesto y lo realmente perseguido. Puede haber objetivos operativos, específicos, que se acercan a la noción de meta organizacional (Perrow, 1961; Daft y Steers, 1997; Ander-Egg, 2007) así como se pueden encontrar objetivos estilísticos (Ackoff, 1997), ideológicos (Mintzberg, 1992) y de sistema o supervivencia (Mintzberg, 1992; Sallenave, 1991).<sup>2</sup>

La tradicional distinción entre empresas, organismos públicos y organizaciones de la sociedad civil (i.e. OSC) es particularmente enriquecedora para identificar distintos tipos de objetivos. Las primeras centradas en una teleología de la lucratividad con múltiples declinaciones (e.g. maximización de la rentabilidad, crecimiento, participación en el mercado, aumento de la productividad, desarrollo de ventajas competitivas, generación de valor para los *stakeholders*). Los organismos públicos apuntando al respeto por el estado de derecho, la igualdad de oportunidades, el reconocimiento y respeto de derechos, entre otros objetivos coherentes con una misión centrada en el bien común. Por su parte, las OSC enfocadas en problemáticas específicas o en la representación de los intereses de un colectivo social (e.g. lucha contra las adicciones, fomento de la práctica de actividades deportivas, defensa sindical de trabajadores, guía espiritual de feligreses).<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> La noción de objetivos extendidos o *stretch goals*, propuesta por Sitkin *et al.* (2011) es otro tipo de objetivo que se puede añadir a la variedad teleológica. Los objetivos extendidos son aquellos que tienen "(...) una probabilidad objetiva de ser alcanzados que puede ser desconocida pero que es aparentemente imposible dadas las actuales capacidades (i.e. prácticas actuales, habilidades y conocimiento)." (Sitkin *et al.*, 2011: 547).

<sup>3</sup> Esta sucinta identificación de objetivos en función del tipo organizacional no debe conducir a simplificar la cuestión teleológica. Las empresas desarrollan –o les imponen– objetivos no económicos como el respeto por el medioambiente, la responsabilidad social y/o la contribución al desarrollo de la

## *Proceso de formulación y establecimiento de objetivos organizacionales*

Definiciones, tipologías y enfoques puramente racionalistas de la teleología organizacional no deben conducirnos a la errónea creencia de que los objetivos son una variable estática. Todo lo contrario, los objetivos se formulan a lo largo de procesos en los que participa el conjunto de actores organizacionales. Cyert y March (1963) describen tres procesos: negociación o regateo; control interno y adaptación a través de la experiencia.

Esta enumeración de modalidades de formación de objetivos es de particular relevancia ya que pone en evidencia el carácter político de los objetivos –más allá de las cuestiones técnicas y/o racionales– en su instancia de formulación a través de la negociación y el regateo. Por su parte, la formulación de objetivos a través del proceso interno estabiliza la dimensión teleológica organizativa. Mediante presupuestos y asignación de funciones se ejerce el control mutuo y se genera un proceso de institucionalización de acuerdos semi-permanentes. Es así que Cyert y March (1963) sostienen que los objetivos presentan una estabilidad superior a la esperada por una arena organizacional de pura negociación.<sup>4</sup>

De todas maneras, en las organizaciones existe cierta inercia contrarrestada por la dinámica interna y de los contextos. De ahí el tercer proceso de formulación de objetivos que implica una adaptación de los objetivos en base a la experiencia. Los cambios en las demandas de los miembros de la organización y algunos eventos no deseados (e.g. accidentes catastróficos) activan el proceso de formulación de nuevos objetivos o reformulaciones de objetivos ya existentes.

Con ciertos puntos en común y algunas diferencias con respecto al enfoque comportamental, Walter Hill (1969) sostiene que el proceso de formulación de objetivos se da en cuatro etapas. En primer lugar, las fuerzas exógenas establecen una serie de criterios que deben ser satisfechos por los objetivos adoptados. Esto es un proceso heurístico en el que los objetivos exigidos por las fuerzas exógenas se convierten en restricciones para la organización (v.g. polígono de factibilidad técnica). En segundo lugar, el sistema social interno actúa como una restricción por sobre las motivaciones de los líderes organizacionales. En tercer lugar, los individuos que

---

comunidad. A su vez, los organismos públicos y las OSC responden a imperativos teleológicos que remiten a la eficacia, eficiencia y la efectividad. Complejiza aún más la teleología la proliferación de híbridos organizacionales.

<sup>4</sup> La sentencia: “Los accidentes de la genealogía organizativa tienden a perpetuarse” (Cyert y March, 1963: 34) es elocuente de las presiones inerciales que deben enfrentar las organizaciones, especialmente cuando se encaran procesos de cambio.

reúnen suficientes recursos son capaces de establecer sus preferencias u objetivos. Finalmente, se deben constituir coaliciones para reunir los recursos necesarios y movilizarlos en pos de los objetivos deseados.

### *Multiplicidad de objetivos organizacionales*

Así como el punto de partida fue asumir que las organizaciones son teleológicas y formulan objetivos a través de procesos, otra idea subyacente es la declinación en plural de la teleología. Concebir una organización que apunte a un único objetivo no sólo es un ejercicio teórico extravagante, también es una hipótesis refutada por el *corpus* empírico. En la generalidad de los casos una organización formula, desarrolla y persigue múltiples objetivos. Tan diversos como los intereses de los actores internos y externos, distintos de acuerdo a la etapa que transita en su ciclo de vida organizacional y recursivamente múltiples cuando se los traduce en metas.<sup>5</sup>

Desde comienzos de la década del sesenta la multiplicidad de objetivos ha sido un tema de investigación (Cyert y March, 1963) sin embargo la línea de investigación que se desarrolló a partir de allí hizo hincapié en el objetivo de rentabilidad (Greve, 2008). Alternativamente aparecen la eficiencia, eficacia y la efectividad como los objetivos últimos de las organizaciones en la literatura de la teoría de la organización.

Más allá del intento de determinar el objetivo último de la organización, Mintzberg (1992) identifica cuatro tipos de objetivos: ideológicos, formales, personales compartidos y de sistema. Ackoff (1997) da cuenta de objetivos estilísticos y de rendimiento. En tanto que Peter Drucker ([1957] 1993) sostiene que existen ocho aspectos sobre los cuales se fijan objetivos: situación del mercado, innovación, productividad, recursos físicos y financieros, lucratividad, desempeño y desarrollo gerencial, desempeño y actitud obrera y responsabilidad pública (Drucker, 1993: 92).

Que exista multiplicidad de objetivos no significa que todos sean iguales o similares. En el universo teleológico hay diversidad de objetivos. En ese sentido, Pavesi (1997) establece tres criterios que derivan en una tipología de objetivos. Los criterios o rasgos son: 1) simultaneidad; 2) compatibilidad y 3) divisibilidad. La simultaneidad se refiere a si los objetivos múltiples deben o no obtenerse en el mismo período. La compatibilidad es un término idéntico al de conflictividad: son

---

<sup>5</sup> Peter Drucker ([1957] 1993) se refería a la falacia del objetivo único o a la búsqueda del objetivo correcto. Provocativamente sostenía que esa “búsqueda no sólo tiene probabilidades de ser tan improductiva como la de la piedra filosofal, sino que con seguridad hará daño y desorientará.”. Continuaba su razonamiento diciendo que: “Se necesita tener objetivos en todos los aspectos en los cuales el desempeño y los resultados afectan directa o vitalmente la supervivencia y la prosperidad del negocio.” (Drucker, 1993: 90-91)

incompatibles si la obtención de uno implica la imposibilidad del otro y viceversa. La divisibilidad de un objetivo está dada por la definición conceptual del mismo (Pavesi, 1997).

A su vez, Sun y Frese (2013) dan cuenta de tres tipos de objetivos múltiples: 1) objetivos múltiples independientes; 2) objetivos interdependientes secuenciales y 3) objetivos recíprocamente interdependientes.

### *Conflictividad de objetivos organizacionales*

Diversidad o multiplicidad de objetivos no necesariamente rima con armonía teleológica. Al contrario, se plantean las problemáticas de simultaneidad, compatibilidad y conflictos entre objetivos (Pavesi, 1997). El caso menos exigente es el de multiplicidad de objetivos no simultáneos o, en su defecto, simultáneos, divisibles y totalmente compatibles. El caso más desafiante o *the worst case scenario* se da cuando la organización apunta a objetivos simultáneos, indivisibles, incompatibles y en conflicto.

No existe consenso sobre el impacto de los conflictos sobre el desempeño organizacional. Una parte de los autores los considera un obstáculo al desarrollo (Ackoff, 1997) y en consecuencia sugieren su solución o disolución (Pavesi, 1997). En contraposición, hay una línea basada en la dialéctica marxista de los procesos organizacionales que considera los conflictos como procesos inherentes a la vida organizacional y esenciales para su evolución. En ese sentido, Cohen (1984) sostiene que es una necesidad apreciar la multiplicidad de objetivos organizacionales y los conflictos que resultan de ella. Según el autor, los conflictos de objetivos “implican una cantidad de complicaciones en la búsqueda, ya que a partir de la existencia de objetivos múltiples genera problemas en torno a los estándares de desempeño que deben guiar la búsqueda o deben ser utilizados en la evaluación de los resultados” (Cohen, 1984: 435).<sup>6</sup>

Es escasa la bibliografía que aborda la problemática de los objetivos organizacionales múltiples en conflicto (Audia y Brion, 2007; Baum et al., 2005; Cameron, 1986; Dodd y Favaro, 2006; Greve, 2008; McNamara et al., 2002; Pavesi, 1997; Rochlin, 1993; Weick, 2011). En contraste, en el campo de la psicología se

---

<sup>6</sup> De ahí el intento por demostrar la existencia de *search-enhancing conflict* (i.e. búsqueda de mejora del conflicto) y adherir a la postura que considera la posibilidad de conciliar objetivos en conflicto. En particular, Michael Cohen (1984) realizó una comparación controlada de la búsqueda de desempeño de dos modelos organizacionales insertos en contextos altamente demandantes. Los resultados indicaron que en el primer tipo de organización –denominada modelo local– donde los miembros estaban motivados por objetivos departamentales por sobre los objetivos organizacionales globales –modelo global– se obtenía un mejor desempeño, arribando a la conclusión de que un aumento de la diversidad de objetivos, con su consecuente conflictividad, podía mejorar la búsqueda del desempeño.

encuentran los trabajos de Kruglanski y otros autores (Louro et al., 2007; Suárez Riveiro et al., 2001; Sun y Frese, 2013) que analizan la multiplicidad de objetivos a nivel individual.

#### *Consecuencias de los objetivos organizacionales en el comportamiento y los resultados*

Otro de los tópicos que exige una reflexión es el vínculo entre los objetivos, las acciones (v.g. decisiones) y los resultados. Resulta evidente que una organización debe emprender innumerables tareas (i.e. acciones, decisiones) para alcanzar un objetivo. Sin embargo, estas tres variables (i.e. objetivos, acciones, resultados) están flojamente acopladas o integradas. En otras palabras, una acción determinada no está, unívoca y exclusivamente, relacionada a un solo objetivo. Y lo más flagrante es que no necesariamente el resultado está determinado *ex ante*, depende de diversos factores contingentes.

Greve (2008) señala que el objetivo de crecimiento organizacional se corresponde con acciones como las reducciones de precios, campañas de ventas y el ingreso en nuevos mercados. Sin embargo, esas mismas acciones pueden tener impactos en otros objetivos. Esto es, difícilmente una decisión y/o tarea tenga impactos en un solo objetivo, generalmente se tienen impactos sobre varios objetivos.

Sun y Frese (2013) señalan que los objetivos en conflicto, a nivel individual, pueden llevar a desempeños (v.g. comportamientos) decrecientes debido a los recursos limitados de atención y a la restricción temporal. Es decir, la diversidad de objetivos determina comportamientos insuficientes para alcanzar los resultados esperados.

#### *Compromiso con los objetivos*

Las teorías de la motivación destacan la importancia del compromiso con los objetivos como mediador entre el proceso de establecimiento de objetivos y el desempeño alcanzado (Locke y Latham, 1990; Klein et al. 2013). En particular, el compromiso modera la relación entre la dificultad del objetivo y el desempeño (Klein et al., 1999; Hollenbeck et al., 1989).

Compromiso rima con participación en el proceso de establecimiento de objetivos (Erez y Arad, 1986; Hollenbeck y Klein, 1987; Latham, 2004; Locke y Latham, 1990, 2013). Similarmente, los objetivos tendrán un mayor nivel de aceptación en forma proporcional a la participación en el proceso de establecimiento de los objetivos (Erez y Zidon, 1984).

### *La dimensión temporal en los objetivos organizacionales*

El tiempo es una de las dimensiones esenciales a lo largo de todo el proceso de formulación y gestión de objetivos organizacionales. En las instancias de concepción de objetivos aparece la dimensión temporal de cada objetivo. Corto, mediano y largo plazo son las distinciones tradicionales que aparecen en los objetivos para dar cuenta de manera más precisa del futuro en los estados deseados por la organización. Las metas explicitarán de manera aún más específica la dimensión temporal de los objetivos.

Una de las tensiones esenciales en la gestión organizacional es la que se da entre el corto y el largo plazo. En primera instancia aparecen como dimensiones temporales conflictivas, en particular se constata una erosión del largo plazo debido a las exigencias por obtener altos desempeños en el corto plazo. En las empresas se manifiesta por la búsqueda de resultados económico-financieros en el corto plazo que erosionan la rentabilidad en el largo plazo y la sustentabilidad de los negocios.

En contraposición, Sun y Frese (2013) refieren que los objetivos de largo plazo, acoplados con objetivos de corto plazo generan mejores desempeños que organizaciones en las que se definen exclusivamente objetivos de largo plazo. En otras palabras, los autores ponen en evidencia la complementariedad –o el efecto sinérgico– de los objetivos de corto y largo plazo.

La forma del tiempo también se hace presente en los procesos de evolución teleológica a lo largo del ciclo de vida de las organizaciones y en los procesos de desplazamiento de objetivos (Etzioni, 1975).

### *Claridad y opacidad (ambigüedad) en la definición de objetivos*

Una de las aserciones más comprobadas en la teoría de la motivación es la idea de que cuanto más específicos y dificultosos son los objetivos, mejor es el desempeño de las tareas por parte de los individuos (Locke y Latham, 1990, 2013). Los trabajos de Klein y Kim (1998) acerca de la performance de una empresa de venta minorista y los de Chan Su Jung (2013) en el sector público aportan evidencia empírica que sostiene la misma idea. Sin embargo, la ambigüedad se puede utilizar estratégicamente para matizar los indicadores de performance organizacional y mantener un *statu quo* teleológico (Audia y Brion, 2007; Chun y Rainey, 2005).

*Objetivos organizacionales en tanto que modelo de gestión: Management by Objectives*

La gestión por objetivos, anterior en el tiempo, se fundamenta en la hipótesis precedente: a mayor claridad de definición teleológica mejor desempeño. En 1954 Peter Drucker propuso el Management by Objectives, verdadero modelo de gestión que implica el establecimiento de objetivos de manera conjunta entre superiores y subordinados, objetivos para todas las áreas o departamentos, interrelacionar los objetivos departamentales o sub-objetivos, darle énfasis a la medición y al control de los resultados, evaluación, revisión y modificación de los planes de manera continua y apoyar al personal (Chiavenatto, 2006).

En síntesis, del estado del arte surge que las organizaciones son teleológicas, con diversidad de objetivos que se formulan a través de procesos en los que se ponen en evidencia los conflictos, comportamientos más o menos comprometidos, claridad y ambigüedad en la definición de objetivos y la dimensión temporal que es omnisciente.

Los objetivos organizacionales constituyen un campo disciplinar con diversas líneas de abordaje exploradas parcialmente. En efecto, el tratamiento teórico fragmentado (De Massis et al., 2015) determina una baja integración de la temática en las teorías organizacionales al mismo tiempo que presenta un potencial campo de estudio para futuras investigaciones. En ese sentido, el establecimiento de objetivos continúa siendo un área de investigación relativamente inexplorada (Young y Smith, 2013).

## **Metodología**

La multiplicidad teleológica fue explícitamente reconocida y formulada por la teoría comportamental (Cyert y March, 1963). Los aportes posteriores centraron sus análisis en la hipótesis de disolución y priorización de objetivos, asumiendo la imposibilidad de los mángers y las organizaciones para atender objetivos múltiples de manera simultánea.

De esta manera, los trabajos de la investigación operativa, centrados en objetivos claramente explicitados y operacionalizados formularon algoritmos para alcanzar objetivos múltiples a través de los arbitrajes o *trade-offs*, cuya idea subyacente es la incompatibilidad de objetivos, rivalidad o, en el mejor de los casos, baja correlación.

La estrategia de disolución constituyó el camino más sencillo, tanto para los mángers como para los teóricos del management. Gran parte de la teoría de la organización, entendida como firma o empresa, erige como el imperativo primordial y

excluyente la performance económica-financiera, operacionalizándola como maximización de la rentabilidad, participación en el mercado, crecimiento, generación de valor para los *shareholders*, etc.

Durante un lapso de tiempo prolongado, se podría sugerir hasta la aparición de teoría de los *stakeholders*, las empresas pudieron disolver su multiplicidad teleológica sin grandes impactos negativos sobre la supervivencia organizacional. No obstante ello, los contextos sociales, políticos, medioambientales, legales y tecnológicos cambiaron y en la actualidad es una rareza emplear la estrategia de disolución de objetivos sin sufrir impactos negativos en la supervivencia.

Quizás la priorización de objetivos múltiples haya sido la estrategia más estudiada por la teoría de la organización. Autores como Greve (2008); Audia y Brion (2007); Sun y Frese (2013); Ethiraj y Levinthal e incluso Cyert y March (1963) exploran este enfoque.

La conciliación de objetivos es una estrategia de resolución de objetivos múltiples, para nosotros la más ambiciosa y desafiante para la gestión, que no ha recibido interés por parte de la teoría de la organización. Nuestro trabajo apunta a zanjar esta carencia o área de vacancia. En primer lugar se plantea una reflexión teórica partiendo de la base de las fuentes documentales existentes sobre objetivos organizacionales. En segundo lugar se focaliza el estudio de la teleología en las organizaciones de alta confiabilidad, sistemas riesgosos que poseen un conjunto de objetivos en conflicto que deben ser gestionados. Para realizar esta reflexión (análisis) teórica se realizó un minucioso estudio de *papers* de revistas académicas y referencias bibliográficas.

¿Cómo gestionan las organizaciones su multiplicidad teleológica? ¿De qué dispositivos organizacionales se dispone para lidiar con objetivos múltiples, antagónicos y en conflicto? ¿Qué particularidades presentan las Organizaciones de Alta Confiabilidad con respecto a su multiplicidad teleológica? Estas son las preguntas de investigación que se abordan en la presente ponencia y que se declinan en dos hipótesis: 1) las organizaciones deben adaptar los enfoques de resolución de objetivos múltiples en conflicto de acuerdo al tipo organizacional, el sistema tecnológico, el nivel de complejidad del sistema y los actores (internos y externos) involucrados; 2) las HROs deben privilegiar el enfoque de la conciliación para resolver la conflictividad derivada de la multiplicidad teleológica.

Luego de haber realizado un estado del arte de la cuestión, se construye un marco teórico, resultante de una fertilización cruzada entre las teorías de formulación y establecimiento de objetivos y la teoría de la alta confiabilidad, desarrolladas por

diversas disciplinas (e.g. administración, psicología, administración pública, matemática). Instancia esencial para proponer una tipología de estrategias tendientes a la gestión de objetivos múltiples en HROs. La matriz de 2x2 propuesta es un constructo teórico descriptivo que en el futuro, mediando el desarrollo del *corpus* empírico, podrá constituirse en una herramienta prescriptiva de probada robustez metodológica.

Epistemológicamente hablando, se trata de un trabajo hipotético-deductivo en el que se propone una serie de estrategias para resolver la multiplicidad teleológica de las HROs. No obstante ello, se recurrió a evidencia empírica primaria y secundaria. La primera desarrollada por nosotros a lo largo de tres proyectos de investigación sobre organizaciones de alta confiabilidad desde 2008 hasta la actualidad.<sup>7</sup> La segunda, surge de los estudios de caso tanto de la NAT (i.e. Normal Accidents Theory) como de la HRT (i.e. High Reliability Theory).

La herramienta propuesta para la resolución de objetivos múltiples conflictivos en HROs presenta un carácter bifronte. Resulta de utilidad tanto para describir la forma en que las HROs abordan la conflictividad de sus objetivos múltiples al mismo tiempo que se puede utilizar para establecer las estrategias que deben poner en práctica las HROs para alcanzar la confiabilidad de manera perdurable.

### **Enfoques de resolución de objetivos múltiples en conflicto**

En este apartado proponemos una sistematización de todos los enfoques desarrollados para resolver objetivos múltiples en conflicto. Fueron de particular inspiración los aportes de Mintzberg (1992); Ackoff (1997); Pavesi (1997); Ethiraj y Levinthal (2009); Hammond et al. (1998). No obstante ello, la carencia de un enfoque integral para resolver la multiplicidad teleológica nos brinda la oportunidad de desarrollar una herramienta analítica (v.g. matriz de 2x2) para que los *mánagers* puedan decidir la estrategia a adoptar según el tipo de organización, la naturaleza de los *stakeholders* y la cantidad de objetivos en pugna.

Se analizan los distintos enfoques de resolución de objetivos múltiples en conflicto, proponiendo una taxonomía de estrategias: disolver, jerarquizar, arbitrar y conciliar. En principio mutuamente excluyentes, los cuatro enfoques son contingentes,

---

<sup>7</sup> En 2008 se constituye el equipo de investigación sobre organizaciones de alta confiabilidad en el Instituto de Industria (UNGS). A partir de allí se fueron sucediendo los proyectos de investigación: “Decisiones en organizaciones de alta confiabilidad (HRO) con objetivos múltiples: entre la performance económica y la seguridad”, 2008-2010. “Organizaciones de alta confiabilidad (HROs): desafíos teóricos, empíricos y teleológicos”, 2010-2012. “Gestión de organizaciones de alta confiabilidad (HROs): vulnerabilidad y confiabilidad de los sectores estatal y privado”, 2013-2015. “De la especificidad de las Organizaciones de Alta Confiabilidad (HROs): estudio comparativo de sistemas de alto riesgo en Argentina”, 2016-2018.

dependiendo del tipo de organización, la naturaleza del contexto, los tipos de objetivos en conflicto y los niveles organizacionales involucrados.

#### *Disolver la conflictividad de los objetivos múltiples*

Disolver es una estrategia draconiana de resolución de objetivos múltiples. Los decisores organizacionales que se enfrentan a la multiplicidad teleológica conflictiva disuelven el problema ya sea por las presiones de los *stakeholders* o por la maximización constante de un objetivo. En el primer caso se produce una transformación teleológica. Los objetivos organizacionales pasan a ser restricciones de la organización. De ahí que antes que gestionar objetivos múltiples, la organización trate de contentar las exigencias de los actores externos.

En el segundo caso, la organización elige un único objetivo a maximizar de manera constante. Ergo, se da una supresión voluntaria, manifiesta, explícita, de la multiplicidad teleológica. Si bien es una estrategia de resolución de objetivos en conflicto cabe reconocer que con este enfoque o se subordina la teleología organizacional a las demandas externas o bien se elimina la multiplicidad de objetivos, persiguiendo sólo uno y dejando de lado al resto.<sup>8</sup>

#### *Priorizar los objetivos múltiples en conflicto*

Priorizar tiene implicancias directas en la asignación de recursos. Un objetivo ubicado en una posición de privilegio en el ranking de prioridades tendrá una mayor asignación de recursos que otro objetivo relegado en el ranking. No obstante ello, no se eliminará la asignación de recursos ya que en ese caso se estaría disolviendo la multiplicidad teleológica.

Se pueden concebir tres variantes de la priorización (Mintzberg, 1992). La primera consiste en establecer una jerarquía de objetivos mediante la utilización de criterios de evaluación. Apuntar a objetivos de acuerdo a ciclos alternados es la segunda modalidad de la priorización y la tercera variante es la secuencialización de los objetivos, cuando la organización prioriza de manera consecutiva uno u otro objetivo.

Henrich Greve propone dos mecanismos para priorizar objetivos múltiples. Por un lado, justipreciar la adecuación de su propio desempeño en relación a algún ideal. Por el otro, comparar su desempeño con respecto al de sus competidores. En el

---

<sup>8</sup> Michael Porter (1985) con su propuesta de estrategias genéricas basada en la hipótesis subyacente de exclusión estratégica (i.e. diferenciación o liderazgo en costos), constituye un ejemplo de disolución por maximización.

primero de los casos se denomina criterio de “aspiraciones históricas” y en el segundo se trata de las “aspiraciones sociales”. Posteriormente Greve (2008) analiza la priorización secuencial de los objetivos de tamaño y desempeño en la industria del seguro, insistiendo en la idea de priorización de objetivos.

Similarmente, Sun y Frese (2013) apuntan que la priorización de objetivos está en función de la importancia y de la dificultad del objetivo, la auto-eficacia y el interés. Además, el proceso de planificación actúa como dispositivo facilitador de la priorización de objetivos.

Rutherford y Meier (2015) estudiaron de qué manera los presidentes de universidades estadounidenses priorizaban objetivos de desempeño competitivos (i.e. en conflicto) y arribaron a la conclusión de que se utilizaban mecanismos de control políticos para zanjar las brechas de performance.<sup>9</sup> En otras palabras, antes que utilizar los criterios de priorización utilizados por Greve (i.e. aspiraciones históricas o aspiraciones sociales), los presidentes de universidades estaban fuertemente influidos por las percepciones que tenían acerca de las preferencias de sus consejos directivos y de los poderes públicos, encargados de las políticas educativas. Estos actuaban como mecanismos de control político para establecer las prioridades de los objetivos de la universidad.<sup>10</sup>

Por su parte, Audia y Brion (2007) analizan de qué manera los decisores responden a indicadores de desempeño divergentes. A diferencia de las hipótesis de la teoría comportamental y del control, los autores sostienen que los decisores actúan de manera más matizada ante indicadores de desempeño por debajo de lo establecido. Cuantos más sean los indicadores de desempeño, mayor será la ambigüedad que deberá enfrentar el decisor. No obstante ello, el decisor sacará ventaja para matizar el sentido de los indicadores y evitar la realización de cambios ante indicadores inferiores a los deseables. Estos autores analizan la atención que los decisores le dan a los distintos objetivos a partir del análisis de los indicadores de performance. Estos últimos se utilizan como criterios para establecer prioridades de objetivos según el desempeño que se obtiene, aún cuando dichos criterios actúan de manera más matizada que la prevista por las teorías comportamentales y cibernética.

---

<sup>9</sup> Las decisiones de la NASA que llevaron al lanzamiento del Challenger parecen cercanas a la utilización de este criterio ya que existían objetivos múltiples en conflicto y en vez de conciliarlos la agencia decidió priorizarlos, con el catastrófico desenlace derivado de haber priorizado el objetivo de alcanzar la operatividad del programa (hacerlo rentable) por sobre el objetivo de seguridad.

<sup>10</sup> En ese estudio también se tenían en cuenta preferencias estilísticas de los managers, las características contextuales, la racionalidad isomórfica y sus propias características en tanto que manager. Por otra parte, los autores sostienen que resulta generalizable a otros organismos públicos e incluso empresas, todas ellas organizaciones donde existe un Consejo de Dirección que influye fuertemente en las decisiones.

### *Arbitrar entre objetivos en conflicto*

Aquí se considera que los objetivos están en conflicto e inexorablemente los decisores deberán justipreciar qué tanto de un objetivo prefieren por dejar en un segundo plano la realización de otro objetivo. Subyace la idea de optimización y la utilización de mecanismos cuantitativos para lograr el arbitraje o *trade-off*.

Para llevar a la práctica esta estrategia resulta esencial contar con una clara valoración de cada objetivo, los medios para alcanzarlos y las ponderaciones para efectuar los arbitrajes.<sup>11</sup> Información que raramente esté disponible cuando se trata de decisiones estratégicas para las cuales no se conocen sus consecuencias potenciales.

La investigación operativa desarrolló innumerables algoritmos para resolver objetivos múltiples a propósito de determinadas problemáticas (e.g. gestión de inventarios, gestión de líneas de espera; emplazamiento de plantas productivas y distribuidoras; mantenimiento de maquinarias y equipos).

Ackoff (1997) propone un método cuantitativo para resolver objetivos en conflicto. La idea central consiste en utilizar las mismas escalas de medición para los distintos objetivos en conflicto o bien formular un objetivo de nivel superior. Por su parte, Hammond et al. (1998) desarrollan la técnica del *even swaps* para realizar los arbitrajes, de manera tal de minimizar los impactos negativos entre los objetivos. En otras palabras, el supuesto de base indica que los objetivos múltiples son irreconciliables.

La búsqueda de nuevas herramientas cuantitativas para establecer arbitrajes óptimos no deja de avanzar y el enfoque de la resolución de objetivos múltiples a través de algoritmos evolutivos es un ejemplo paradigmático.<sup>12</sup>

Teniendo en cuenta la naturaleza cuantitativa de los objetivos a arbitrar y la información que se requiere, resulta evidente que el arbitraje es una estrategia utilizable para lidiar con objetivos y/o problemáticas tácticas u operativas antes que estratégicas.

### *Conciliar múltiples objetivos conflictivos*

---

<sup>11</sup> El algoritmo desarrollado por Pérez (1980) es un ejemplo vernáculo de arbitraje de objetivos en conflicto.

<sup>12</sup> A diferencia de los algoritmos tradicionales que buscaban una única solución basada en los *trade-offs*. Los algoritmos evolutivos resultan superadores y pertinentes para múltiples soluciones óptimas, también denominadas “población de soluciones”. Para tener un conocimiento detallado de este enfoque véase Coello Coello, C.; Lamont, G. y Van Veldhuizen, D. (2007) *Evolutionary algorithms for solving multi-objective problems*. 2nd Edition, New York, Springer. También se puede consultar: Deb, K. (2001) *Multi-objective optimization using evolutionary algorithms*. Chichester, England: John Wiley & Sons.

Conciliar, alinear, correlacionar, compatibilizar e integrar son algunas de las denominaciones que se utilizan para dar cuenta del intento de lograr de manera simultánea objetivos en conflicto. Se trata de encontrar dispositivos y herramientas organizacionales para generar efectos sinérgicos entre objetivos.

La conciliación teleológica se diferencia de los tres enfoques anteriores. Claramente se distingue de la disolución de objetivos múltiples ya que no sólo la reconoce y asume el desafío de alcanzarlos sino que también pretende lograrlos en simultáneo.

Conciliar se diferencia de jerarquizar ya que rompe con el orden de prelación que establece la jerarquía de objetivos. Conciliar implica poner en pie de igualdad el conjunto de objetivos. Se los concibe y pondera con idéntica valía.

Conciliar se diferencia del arbitraje porque mientras que en el segundo enfoque se alcanza el óptimo resignando algo de cada objetivo en conflicto, la conciliación se logra encontrando soluciones que superen la conflictividad transformando los objetivos en pugna en objetivos complementarios.

Sun y Frese (2013) proponen dos maneras de generar efectos sinérgicos en objetivos múltiples *a priori* en conflicto. El primer método consiste en redefinir los objetivos en conflicto desde un nivel más concreto hacia uno de nivel superior.<sup>13</sup> El segundo método es establecer un objetivo de aprendizaje. Cabe resaltar que los autores se refieren a estos métodos como de aplicación a los individuos ergo la extrapolación al nivel organizacional puede entrañar riesgos, además de la falta de evidencia concluyente en la materia.

Dodd y Favaro (2006) identifican tres tensiones y sostienen que en vez de adoptar la resolución cíclica (i.e. priorizar objetivos), los mejores desempeños se dan en organizaciones que se focalizan, no en un extremo de la tensión, sino en el factor o *common bond* que fortalece a ambos objetivos. En el caso de la tensión “rentabilidad *versus* crecimiento”, la manera de conciliarla es apuntar al *beneficio para los clientes*. Las *ganancias sustentables* es la definición teleológica superadora de la tensión que se da entre el corto y el largo plazo. Y los *activos diagonales*<sup>14</sup> apuntan a superar la tensión entre los objetivos globales y los sectoriales (v.g. departamentales, unidades de negocio, etc.). En suma, se trata de una propuesta de conciliación de objetivos que

---

<sup>13</sup> Por ejemplo, los objetivos de desarrollo de carrera de un individuo y los objetivos familiares. Al redefinirlos a partir de un nivel superior se transforma en un objetivo de felicidad y búsqueda del éxito en la vida.

<sup>14</sup> Según los autores, los activos diagonales son recursos o competencias que permiten que una organización actúe como un todo y como distintas unidades o negocios al mismo tiempo. Los activos diagonales pueden ser tangibles (e.g. una red de tecnología de la información compartida por toda la organización; sistema de logística, instalaciones compartidas) o intangibles (e.g. cultura organizacional; procesos estandarizados; enfoque de toma de decisiones, sistema de remuneraciones).

apela a un dispositivo de índole cualitativa. Además, los autores advierten acerca de las trampas en las que pueden caer las organizaciones al priorizar objetivos. Es decir, ponen en evidencia la necesidad y los beneficios del enfoque de conciliación.

### **Teleología múltiple y conflictiva en hros**

Hasta aquí se construyó el marco teórico en torno a la teleología organizacional y se dieron cuenta de los diversos enfoques para resolver la multiplicidad de objetivos en conflicto. En este apartado se afina el objeto de estudio haciendo foco en las Organizaciones de Alta Confiabilidad (HROs), caracterizándolas y analizando la naturaleza de su teleología.

#### *Caracterización de las HROs*

¿Qué tienen en común las centrales generadoras de energía nucleoelectrónica, los sistemas de control de tráfico aéreo, los porta-aviones navales, las organizaciones que gestionan las misiones de cohetes espaciales, las empresas petroquímicas y los equipos de intervenciones quirúrgicas de alta complejidad? Son sistemas riesgosos que pueden generar eventos catastróficos las veinticuatro horas del día, los trescientos sesenta y cinco días del año. No obstante ello, generalmente funcionan bien, es decir, de manera confiable.

Las catástrofes (e.g. Seveso, Chernobyl, Three Mile Island (TMI), Bhopal, Challenger, Columbia) actuaron como palancas para el desarrollo del campo de estudio de las organizaciones riesgosas. Entre los trabajos se destaca el análisis de Charles Perrow sobre la fusión parcial de un núcleo de reactor en la planta nuclear TMI. De ahí surge la caracterización de las organizaciones riesgosas como complejas y altamente integradas (Perrow, 1984). Según Perrow, se trata de sistemas tecnológicos cuyas interrelaciones son complejas y en los que se constata un alto nivel de integración de sus partes componentes. La idea central de la teoría de los accidentes normales (i.e. NAT, acrónimo del inglés Normal Accidents Theory) es la inexorabilidad de las catástrofes. Las organizaciones riesgosas son esencialmente vulnerables y el advenimiento de un evento catastrófico es una mera cuestión de tiempo.

A pesar de ser sistemas altamente riesgosos, un conjunto de competencias organizacionales (e.g. alta competencia técnica, cultura de la confiabilidad, búsqueda constante de la mejora, patrones de autoridad flexibles, redundancia positiva) explican la paradoja de que funcionan en la práctica pero no en la teoría (LaPorte y Consolini, 1991). Los autores del denominado Grupo de Berkeley (e.g. LaPorte y Consolini, 1991; Rochlin, 1993; Schulman, 1993; Roberts, 1990; Weick, 1987) invirtieron la idea central

de la teoría de los accidentes normales y sostuvieron que las organizaciones riesgosas son confiables a pesar de ser potencialmente catastróficas. Así, la teoría de las organizaciones de alta confiabilidad (HRT, High Reliability Theory) hace foco en las competencias organizacionales que aseguran una performance altamente confiable.

Por su parte, Karl Weick y sus colegas sostienen que en las HROs existe una infraestructura cognitiva que genera un estado de mente colectiva o conciencia activa derivada de una interacción atenta (Weick y Roberts, 1993). Cinco principios –de anticipación y contención– permiten gestionar lo inesperado. En otras palabras, las HROs son confiables por: a) su preocupación por el fracaso, b) evitar interpretaciones simplificadoras, c) el monitoreo de sus operaciones, d) el compromiso con la resiliencia y e) la presencia de estructuras de baja especificidad que respetan el *savoir-faire* por sobre la jerarquía (Weick y Sutcliffe, 2007; Weick et al., 1999).

### *Teleología janusiana de las HROs*

La teleología es otra dimensión que nos permite distinguir entre HROs y aquellas que no lo son.<sup>15</sup> Los objetivos de las HROs evidencian de manera flagrante la conflictividad derivada de la multiplicidad teleológica. Una central nuclear, el sistema de control del tráfico aéreo, una fábrica del sector petroquímico o el sistema eléctrico nacional no escapan a la multiplicidad de objetivos; deben atender los imperativos de la seguridad al mismo tiempo que se les exige viabilidad económica y legitimidad social. Confiabilidad organizacional es el concepto empleado para caracterizar a las organizaciones cuyos sistemas complejos deben mantener niveles de seguridad compatibles con niveles de exigencia económica (Bourrier, 2001).

Ya la perspectiva societal de Chauncey Starr (1969) planteaba el desarrollo de HROs como un dilema entre los beneficios sociales y los riesgos tecnológicos. Es decir, incluso para la sociedad y para los poderes públicos la conflictividad teleológica estaba en primer plano. Por su parte, Scott Sagan (1993) sostiene que la inconsistencia de las preferencias determinará el conflicto entre objetivos organizacionales. Esta situación conflictiva continuará aún cuando mejore la seguridad como consecuencia del establecimiento de su prioridad en tanto que objetivo formal de los líderes. Los conflictos de objetivos en HROs son importantes por tres razones: 1) las presiones por mantener altos índices de producción se mantendrán y serán muy poco moderados por un interés mayor en la seguridad, 2) las diferencias entre la priorización de objetivos entre la organización y la autoridad política de regulación, 3)

---

<sup>15</sup> Utilizando la distinción de Weick y Roberts (1993), aquellas organizaciones que no sean HROs las denominaremos Organizaciones de Alta Eficiencia (HEOs: High Efficient Organizations).

aún si hay coherencia entre los objetivos de la organización y la autoridad de aplicación, puede haber una brecha con respecto a la naturaleza o frecuencia de las operaciones riesgosas de los operadores (Sagan, 1993). En definitiva, los objetivos en conflicto son inherentes a las HROs y son irreconciliables según el autor.

Objetivos en conflicto que aparecen bajo la forma de contradicciones. Las HROs tienen un rol complejo que debe equilibrar las demandas internas y externas de seguridad no sólo contra la capacidad interna sino contra las demandas externas de capacidad de respuesta y confiabilidad en la entrega oportuna de productos y/o servicios. Por otra parte, además de responder a la demanda de bienes en forma segura, deben ser percibidos por los actores externos como objetivos alcanzados. Para Gene Rochlin (1993) los objetivos en cuestión son los de capacidad productiva, seguridad y aceptación social. Se trata de organizaciones que buscan el ideal de la perfección pero nunca esperan alcanzarlo, se les exige seguridad total pero no esperan lograrla, le temen a las sorpresas pero siempre las anticipan, son confiables pero nunca lo dan por descontado (Rochlin, 1993).

Siguiendo la misma línea de pensamiento, Karl Weick (2011) sostiene que las HROs luchan por lograr un equilibrio entre principios y experiencia, anticipación y resiliencia, los *inputs* y lo que demanda el sistema, los aspectos rutinarios y no rutinarios, el flujo (i.e. desorden) y el orden.

Un caso extremo de objetivos en conflicto en organizaciones riesgosas son los ICS (i.e. Incident Command Systems). Estas organizaciones son sistemas de gestión organizacional de operaciones de respuesta rápida ante emergencias para eventos que escalan dinámicamente (i.e. inundaciones, accidentes catastróficos ferroviarios o viales, atentados terroristas). Son redes inter-organizacionales que confluyen ante un evento inédito. Son HROs *ad hoc*, de existencia efímera. Se ponen en marcha una vez desencadenado el evento, generalmente no deseado, y “se diluyen” una vez finalizada la emergencia.

Estas HROs no sólo ponen en evidencia la complejidad de las tradicionales organizaciones riesgosas, también plantean la complejidad de la inmediatez de la respuesta exigida, el logro de la coordinación de la acción entre todas las organizaciones involucradas, las particularidades espaciales en las que deben actuar (i.e. a diferencia de una HRO tradicional, un ICS debe actuar en un espacio borrosamente delimitado) y la puesta en juego de los recursos y medios necesarios por parte de cada una de las organizaciones. Desde el punto de vista de su teleología se presenta una exacerbada conflictividad de objetivos. Los ICS tienen que conciliar tres objetivos esenciales: dar una respuesta oportuna para salvar vidas, minimizar los

daños y las pérdidas materiales y restaurar rápidamente la continuidad de las operaciones de los servicios públicos involucrados (Boersma et al., 2014).

En definitiva, una HRO será confiable en función de la sustentabilidad del equilibrio logrado (LaPorte, 2006; Roe y Schulman, 2008; Weick, 2011). La multiplicidad de objetivos antagónicos y concomitantes de las HROs nos ubica en el terreno de las paradojas antes que en el terreno de los dilemas, la ironía, la inconsistencia, la dialéctica, la ambivalencia o el conflicto (Cameron, 1986). Las HROs no tienen alternativas con respecto a sus objetivos: deben alcanzarlos todos en forma simultánea si pretenden sobrevivir.

En gran parte de las catástrofes mencionadas anteriormente (e.g., Challenger, Columbia, Bhopal) se pone en evidencia una jerarquización de los objetivos, con el agravante de que la seguridad queda relegada por objetivos de orden económico. En contraposición, existen HROs que logran conciliar los aspectos teleológicos en pugna.

El enfoque propuesto concibe las HROs como sistemas complejos y fuertemente integrados, con competencias organizacionales específicas tendientes a lograr en forma simultánea objetivos múltiples *a priori* antagónicos y/o contradictorios. Si la HRO no logra gestionar exitosamente la multiplicidad de objetivos contradictorios, antagónicos y concomitantes de manera sinérgica o si cae en arbitrajes o jerarquizaciones de objetivos, resultará inexorable su desaparición tal como lo predice Charles Perrow. Los objetivos múltiples, antagónicos y concomitantes forman parte de la esencia de las HROs y exigen que estas organizaciones adopten un pensamiento janusiano como condición *sine qua non* para asegurar su supervivencia y desarrollo.

#### *Estrategias para gestionar la multiplicidad de objetivos en HROs*

En pos de una sistematización de las estrategias de resolución de objetivos múltiples se presenta una Tabla o Matriz de 2x2 para optar por el enfoque más adecuado según la naturaleza del contexto, el tipo de organización y la cantidad de objetivos en cuestión.

Cabe señalar que la matriz propuesta, como toda herramienta de su tipo, exige una estilización o simplificación de los fenómenos para obtener soluciones operacionalmente viables. En ese sentido, se seleccionaron tres variables (i.e. tipo de organización, naturaleza del contexto y cantidad de objetivos); se correlacionó el dinamismo (estabilidad) del contexto con la heterogeneidad (homogeneidad) de los intereses de los stakeholders y se estableció una relación lineal entre pocos (muchos) objetivos y la naturaleza del contexto. Por otro lado, se recurrió a la distinción entre

HEOs (i.e. High Efficient Organizations u Organizaciones de Alta Eficiencia) y HROs prescindiendo de los híbridos organizacionales que se pueden encontrar en el universo organizacional.

Hecha esta advertencia, los cuatro casilleros en los que se divide la matriz ofrecen las opciones para resolver la multiplicidad teleológica en conflicto.

El caso I surge de las HEOs que se desenvuelven en contextos estáticos, con homogeneidad de intereses de sus grupos de interés y que apuntan a pocos objetivos. En este caso la organización puede optar por disolver o priorizar objetivos. El caso II resulta de mayor complejidad ya que el contexto es dinámico y heterogéneo por los intereses en pugna y por la multiplicidad teleológica de la organización. No obstante ello, aún se puede optar entre arbitrar o conciliar objetivos múltiples.

Los casos III y IV se refieren a HROs. Desde el punto de vista de la complejidad de la resolución de objetivos múltiples son los casos más desafiantes para el management. Ante un contexto estático y de relativa homogeneidad de intereses entre los *stakeholders*, la HRO podría recurrir a la priorización de sus objetivos o a una conciliación de objetivos combinada, esto es: conciliar objetivos a nivel organizacional y, en forma concomitante, utilizar otras estrategias de resolución de objetivos múltiples a nivel de las unidades de negocios, departamentos, áreas, etc. Según Karl Weick (2011), las HROs logran el equilibrio (i.e., la confiabilidad) alternando entre los polos de una oposición mediante: 1) una presencia simultánea en diferentes partes del sistema, 2) mezclando cada uno de los polos en una respuesta compuesta, 3) ajustes continuos 4) disolviendo la dualidad 5) removiendo el equilibrio en tanto que aspiración o categoría significativa o mediante 6) la toma de distancia (Weick, 2011).

Finalmente, el caso IV es el que se da normalmente en las HROs. Ante contextos dinámicos e intereses heterogéneos de los *stakeholders* y la multiplicidad teleológica de las HROs, el imperativo categórico es la conciliación de objetivos. No hay *slack* (i.e. holgura) o margen de maniobra para apelar a otras estrategias de resolución de objetivos múltiples. Sólo recordar algunos ejemplos catastróficos como el trasbordador Challenger, la explosión del polo petroquímico francés AZF, la tragedia de Bhopal, los accidentes ferroviarios de Once –empresa concesionaria TBA– o el accidente de Lapa, ponen en evidencia de manera flagrante la adopción de estrategias de resolución de objetivos inadecuadas según el tipo de organización, la naturaleza de los contextos y la teleología múltiple y conflictivo que debía haber sido conciliada.

*Tabla 1: Enfoques de resolución de objetivos múltiples según tipo de organización, objetivos y naturaleza del contexto*

		<b>Naturaleza del contexto</b>	
		Estático y con homogeneidad de intereses de Stakeholders	Dinámico y con heterogeneidad de intereses de Stakeholders
<b>Tipo de organización</b>	EOs	<b>Caso I</b> <b>DISOLVER</b> <b>O</b> <b>PRIORIZAR</b>	<b>Caso II</b> <b>ARBITRAR</b> <b>O</b> <b>CONCILIAR</b>
	ROs	<b>Caso III</b> <b>PRIORIZAR</b> <b>O CONCILIACION</b> <b>COMBINADA</b>	<b>Caso IV</b> <b>CONCILIAR</b>
		Uno (algunos)	Múltiples
		<b>Cantidad de objetivos</b>	

*Fuente: Elaboración propia*

En conclusión, el análisis de la multiplicidad teleológica conduce hacia una teoría de la contingencia aplicada a las estrategias de resolución de objetivos múltiples. Según las variables en cuestión habrá que adoptar por uno u otro enfoque para resolver la conflictividad teleológica. En particular, las HROs deben conciliar los objetivos múltiples si pretenden perdurar en el tiempo mitigando sus riesgos inherentes. La adopción de otro enfoque (e.g. priorización) exacerbaría los riesgos inherentes a su sistema complejo, altamente integrado y regulado externamente por diversos actores externos.

### **Elementos para la discusión**

¿Qué elementos de la gestión de objetivos múltiples en conflicto en las HROs se pueden aplicar en las HEOs (High Efficient Organizations, es decir, Organizaciones de Alta Eficiencia)? En otras palabras, ¿qué aprendizajes o enseñanzas se pueden capitalizar en la gestión de organizaciones que no son de alto riesgo?

En organizaciones que no son HROs la conciliación de objetivos no necesariamente puede ser un deber pero sí una preferencia estilística organizacional beneficiosa en la práctica. Por ejemplo, una universidad puede perseguir dos objetivos en conflicto como el desarrollo de una oferta académica de calidad al mismo tiempo

que se proponga desarrollar el conocimiento científico. En este caso se puede apelar a la conformación de un cuerpo de investigadores-docentes que dividan su tiempo y trabajo en la docencia y la investigación. Los trabajos investigativos servirán para dotar las currículas de conocimiento generado por el propio docente que pondrá a debate de sus estudiantes el conocimiento en el espacio áulico. Intercambio que retroalimentará la producción científica. Una empresa automotriz que adopte el enfoque de la conciliación tendrá más probabilidades de evitar la retirada del mercado de tandas de producción enteras por defectos de producción. En última instancia, las organizaciones de alta eficiencia (HEOs) pueden encontrar beneficios voluntariamente generados por prácticas que son un deber en las HROs. Esto, además de constituir un aspecto proactivo, con la dinámica propia del *continuum* HEOs-HROs puede convertirse en una necesidad futura para la HEO.

¿Cuáles son los riesgos y/o daños que deben asumirse al gestionar una HRO y prescindir del enfoque de conciliación de objetivos múltiples en conflicto?

El hecho que sea un deber conciliar objetivos conflictivos en las HROs no significa que los decisores organizacionales estén tratando de poner en práctica dispositivos y/o soluciones para lograr la conciliación. En otras palabras, diversas HROs no encuentran soluciones sinérgicas y terminan priorizando o estableciendo arbitrajes. El mayor riesgo es que ante eventos no deseados que escalan rápidamente se ponga en juego la supervivencia del sistema, ya sea por la catástrofe en sí misma como por las sanciones jurídicas, de los entes reguladores y de los actores sociales.

## **Conclusiones**

Las organizaciones son teleológicas. Multiplicidad y conflictividad son dos rasgos inherentes derivados de la heterogeneidad de intereses, internos y externos, el tipo de organización, la naturaleza del contexto y la dimensión temporal.

Del estado del arte surge que las organizaciones son teleológicas, con diversidad de objetivos que se formulan a través de procesos en los que se ponen en evidencia los conflictos, comportamientos más o menos comprometidos, claridad y ambigüedad en la definición de objetivos y la omnisciencia de la dimensión temporal.

Existen distintos enfoques para resolver la multiplicidad de objetivos en conflicto. Disolver, priorizar, arbitrar o conciliar objetivos constituyen cuatro abordajes diferenciados para gestionar la multiplicidad teleológica.

El análisis de la multiplicidad teleológica conduce hacia una teoría de la contingencia aplicada a las estrategias de resolución de objetivos múltiples. Según las variables en cuestión habrá que adoptar uno u otro enfoque para resolver la

conflictividad teleológica. Cuando se hace foco en la teleología de las HROs –sistemas riesgosos, complejos, altamente integrados, que desarrollan competencias organizacionales distintivas y una infraestructura cognitiva para ser confiables– se constata que la multiplicidad teleológica en conflicto exige la adopción de un pensamiento janusiano y una *praxis* tendiente a la conciliación de objetivos múltiples, en conflicto y concomitantes, como condición *sine qua non* para asegurar su supervivencia y evolución. La adopción de otro enfoque (e.g. disolución, priorización, arbitrajes) exacerbaría los riesgos inherentes a su sistema complejo, altamente integrado y regulado externamente por diversos actores externos.

Los objetivos organizacionales constituyen un campo disciplinar con diversas líneas de abordaje exploradas parcialmente. En efecto, el tratamiento teórico fragmentado determina una baja integración de la temática en las teorías organizacionales al mismo tiempo que presenta un potencial campo de estudio para futuras investigaciones. En ese sentido, el establecimiento de objetivos continúa siendo un área de investigación relativamente inexplorada. La matriz de enfoques de resolución de objetivos múltiples constituye el principal aporte de este trabajo. Este dispositivo invita al futuro desarrollo del *corpus* empírico. No sólo para validar la herramienta propuesta sino esencialmente para comprender las modalidades de gestión de objetivos en organizaciones riesgosas.

## **Bibliografía**

Ackoff, R. (1997) *Un concepto de planeación de empresas*. México: Editorial Limusa.

Ander Egg, E. (2007) *Introducción a la planificación estratégica*. Buenos Aires: Lumen-Humanitas.

Audia, P. y Brion, S. (2007) Reluctant to change: Self-enhancing responses to diverging performance measures. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 102: 255–269.

Boersma, K.; Comfort, L.; Groenendaal, J. y Wolbers, J. (2014) Editorial: Incident Command Systems: a dynamic tension among goals, rules and practice. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 22 (1): 1-4.

Bourrier, M. (Dir.) (2001) *Organiser la fiabilité*. Paris : Editorial L'Harmattan.

Cameron, K. (1986) Effectiveness as paradox: consensus and conflict in conceptions of organizational effectiveness. *Management Science*, 32(5): 539-553.

Cantero, J. y Seijo, G. (2012) Rasgos ontológicos de las Organizaciones de Alta Confiabilidad (HROs): precisiones epistemológicas para la comprensión de un objeto de estudio en debate. *Revista del Centro de Estudios de Sociología del Trabajo*, abril (4): 69-96.

Chiavenatto, I. (2006) *Introducción a la teoría general de la administración*. Séptima Edición. México: McGraw Hill Interamericana.

Chun, Y. y Rainey, H. (2005) Goal Ambiguity in U.S. Federal Agencies. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 15(1): 1-30.

Cohen, M. (1984) Conflict and Complexity: Goal Diversity and Organizational Search Effectiveness. *The American Political Science Review*, 78(2): 435-451.

Cyert, R. y March, J. (1963) *A behavioral theory of the firm*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Daft, R. y Steers, R. (1997) *Organizaciones. El comportamiento del individuo y de los grupos humanos*. México: Editorial Limusa, Grupo Noriega Editores.

De Massis, A.; Frattini, F.; Kotlar, J. y Wright, M. (2015) Organizational goals: antecedents, formation processes, and implications for firm behaviour. *International Journal of Management Reviews*, 17: 404-408.

Dodd, D. y Favaro, K. (2006) Managing the right tension. *Harvard Business Review*, December, 1-13.

Drucker, P. ([1957]1993) *La gerencia de empresas*. Octava Edición, Buenos Aires: Editorial Sudamericana.

Erez, M., y Arad, R. (1986). Participative goal-setting: Social, motivational, and cognitive factors. *Journal of Applied Psychology*, 71, 591–597.

Erez, M., y Zidon, I. (1984). Effects of goal acceptance on the relationship of goal setting and task performance. *Journal of Applied Psychology*, 69, 69–78.

Ethiraj, S. y Levinthal, D. (2009) Hoping for A to Z While Rewarding Only A: Complex Organizations and Multiple Goals. *Organization Science*, 20(1): 4-21.

Etzioni, A. (1975) *Organizaciones modernas*. México: Unión Tipográfica Editorial Hispano-Americana.

Greve, H.R. (2008) A behavioral theory of firm growth: sequential attention to size and performance goals. *Academy of Management Journal*, 51(3): 476-494.

Greve, H.R. (2003) A Behavioral Theory of R&D Expenditures and Innovations: Evidence from Shipbuilding. *Academy of Management Journal*, 46(6): 685–702.

Hammond, J.; Keeney, R. y Raiffa, H. (1998) Even swaps: a rational method for making trade-offs. *Harvard Business Review*, March-April, 137-149.

Hill, W. (1969) Goal formation process in complex organizations. *The Journal of management studies*, may, 198-208.

Hollenbeck, J. R., y Klein, H. (1987) Goal commitment and the goal-setting process: Problems, prospects, and proposals for future research. *Journal of Applied Psychology*, 72, 212–220.

Hollenbeck, J., Williams, C., y Klein, H. (1989) An empirical examination of the antecedents of commitment to difficult goals. *Journal of Applied Psychology*, 74, 18–23.

Hollensbe, E.; Wookey, Ch.; Hickey, L.; George, G. y Nichols, V. (2014) Organizations with purpose. *Academy of Management Journal*, 57(5): 1227–1234.

Jensen, M. (2002) Value maximization, stakeholder theory, and the corporate objective function. *Business Ethics Quarterly*, 12(2): 235-256.

Jung, Ch. (2013) Organizational goal ambiguity and job satisfaction in the public sector. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 24: 955-981.

Klein, H.; Cooper, J. y Monahan, Ch. (2013) Goal commitment. *En Locke, E. y Latham, G. (Eds.) New developments in goal setting and task performance. Routledge: New York, pp. 65-89.*

Klein, H.; Wesson, M.; Hollenbeck, J. y Alge, B. (1999) Goal commitment and the goal-setting process: conceptual clarification and empirical synthesis. *Journal of Applied Psychology*, 84 (6): 885-896.

LaPorte, T. y Consolini, P. (1991) Working in practice but not in theory: theoretical challenges of 'High-reliability organizations'. *Journal of Public Administration Research and Theory*, winter(1): 19-47.

Latham, G. (2004) The motivational benefits of goal-setting. *Academy of Management Executive*, 18(4): 126-129.

Locke, E. y Latham, G. (Eds.) (2013) *New developments in goal setting and task performance*. New York: Routledge.

Locke, E. y Latham, G. (1990) *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Louro, M. J., Pieters, R., y Zeelenberg, M. (2007). Dynamics of multiple-goal pursuit. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(2): 174-193.

McNamara, G.; Moon, H. y Bromiley, Ph. (2002) Banking on commitment: intended and unintended consequences of an organization's attempt to attenuate escalation of commitment. *Academy of Management Journal*, 45(2): 443-452.

Minzberg, H. (1992) *El poder en las organizaciones*. Barcelona: Editorial Ariel.

Pavesi, P. (1997) *Objetivos múltiples y en conflicto*. Primera Parte, Buenos Aires: CECE Facultad de Ciencias Económicas (UBA).

Pérez, R. (1980) Decisiones con objetivos en conflicto. *Contabilidad y Administración*, septiembre, Tomo VII, 375–386.

Perrow, Ch. (1984) *Normal Accidents: living with high-risk technologies*. New York: Basic Books.

Perrow, Ch. (1961) The analysis of goals in complex organizations. *American sociological review*, 26, 854-866.

Roberts, K. (1990) Some characteristics of one type of high reliability organization. *Organization Science*, 1(2): 160-175.

Rochlin, G. (1993) Defining "high reliability" organisations in practice: a taxonomic prologue. En Roberts, K. (Ed) *New Challenges to Understanding Organisations*, New York: Macmillan, 11-32.

Roe, E. y Schulman, P. (2008). *High reliability management: operating on the edge*. Stanford, CA: Stanford University Press.

Rutherford, A. y Meier, K. (2015) Managerial goals in a performance-driven system: theory and empirical tests in higher education. *Public Administration*, 93(1): 17-33.

Sagan, S. (1993) *The limits of safety: organizations, accidents and nuclear weapons*. New Jersey: Princeton University Press.

Sallenave, J. (1991) *La gerencia integral*. Buenos Aires: Editorial Norma.

Schulman, P. (1993) The negotiated order of organizational reliability. *Administration & Society*, 25(3): 353-363.

Simon, H. (2011) *El comportamiento administrativo*. Buenos Aires: Errepar.

Simon, H. (1964) On the concept of organizational goals. *Administrative Science Quarterly*, 9, 1-22.

Starr, Ch. (1969) Social Benefit versus technological risk. What is our society willing to pay for safety? *Science*, september, 165: 1232-138.

Suárez Riveiro , J., Cabanach , R. y Arias, A. (2001) Multiple goal pursuit and its relation to cognitive, self-regulatory, and motivational strategies. *British Journal of Educational Psychology* , 71 ( 4 ), 561 – 572 .

Sun, S. y Frese, M. (2013) Multiple goal pursuit. *En Locke, E. y Latham, G. (Eds.) (2013) New developments in goal setting and task performance*. Routledge: New York, 177-194.

Weick, K. (1987) Organizational culture as a source of high reliability. *California Management Review*, 24(2): 112-127.

Weick, K. (2011) Organizing for transient reliability: the production of dynamic non-events. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 19(1): 21-27.

Weick, K. y Roberts, K.(1993) Collective mind in organizations: heedful interrelating on flight decks. *Administrative Science Quarterly*, 38, 357-381.

Weick, K. y Sutcliffe, K. (2007) *Managing the unexpected: resilient performance in an age of uncertainty*. 2<sup>nd</sup> Edición, San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.

Weick, K., Sutcliffe, K. y Obstfeld, D. (1999) Organizing for high reliability: processes of collective mindfulness. *Research in Organizational Behavior*, 21: 81-123.

Young, G. y Smith, K. (2013) Units, divisions, and organizations. Macro-level goal setting. *En Locke, E. y Latham, G. (Eds.) New Developments in Goal Setting and Task Performance. Routledge: New York, 311-327.*