

INERCIA Y CAMBIO ORGANIZACIONAL EN TIEMPOS POST-PANDÉMICOS  
INERTIA AND ORGANIZATIONAL CHANGE IN POST-PANDEMIC TIMES



Javier Cantero [jcantero@campus.ungs.edu.ar](mailto:jcantero@campus.ungs.edu.ar)

ORCID: 0000-0002-7872-7563

Universidad Nacional de General Sarmiento

Ensayo

JEL: M000

#### Resumen

A contracorriente del *mainstream* de la teoría organizacional que postula la omnipresencia benéfica, la linealidad y el ritmo creciente del cambio, en el presente ensayo se sostiene la idea de que “inercia y cambio” constituye una de las relaciones dialógicas constitutivas del proceso evolutivo organizacional.

Desde el punto de vista teórico, se abordarán críticamente los *issues* centrales de la inercia y el cambio organizacional para, posteriormente, incorporar la perspectiva diacrónica y la multiplicidad de niveles explicativos (i.e. fenoproducción, fenoestructuras y genoestructuras). Así, se visibilizarán las relaciones de figura fondo entre inercia y cambio organizacional.

Por su parte, la distinción entre organizaciones de alta eficiencia (i.e. HEOs) y organizaciones de alta confiabilidad (i.e. HROs) brindará un correlato empírico a la hipótesis central defendida en el presente trabajo ya que pondrá en evidencia el desplazamiento pendular, de un tipo organizacional a otro, a lo largo del tiempo.

Oponerse críticamente a la ortodoxia del pensamiento managerial promotora del cambio organizacional como palanca exclusiva del proceso evolutivo de las organizaciones es tanto un imperativo categórico para quienes enriquecen el corpus epistémico de las ciencias de la gestión, así como una evidencia empírica, observable a través de la praxis organizacional y el devenir contextual.

Palabras Clave: Cambio organizacional. Inercia organizacional. Resiliencia organizacional. COVID-19.

### Abstract

Contrary to the mainstream of organization theory that postulates the beneficial omnipresence, linearity and the growing pace of change, the present essay supports the idea that "inertia and change" constitutes one of the constitutive dialogical relations of the organizational evolutionary process.

From the theoretical point of view, the central issues of inertia and organizational change will be critically addressed and subsequently incorporated the diachronic perspective and the multiplicity of explanatory levels (i.e., phenoproduction, phenostructures and genostructures). Thus, the relationships between inertia and organizational change will be visible.

For its part, the distinction between high-efficiency organizations (i.e., HEOs) and high-reliability organizations (i.e., HROs) will provide an empirical correlation to the central hypothesis defended in the present work since it will show the pendular displacement, from one organizational type to another, over time.

Critical opposition to the orthodoxy of managerial thought promoting organizational change as an exclusive lever of the evolutionary process of organizations is both a categorical imperative for those who enrich the epistemic corpus of management sciences, as well as empirical evidence, observable through organizational praxis and contextual becoming.

Keywords: Organizational change. Organizational inertia. Organizational resilience. COVID-19.

## 1. Introducción

Inercia y cambio constituye una de las principales relaciones dialógicas en las organizaciones. Ambos fenómenos resultan de factores internos como externos *vis-à-vis* el universo organizacional. En contextos catastróficos (v.g. pandémicos), la tensión entre inercia y cambio se exagera e impacta en la teleología organizacional así como también en los dominios de las relaciones y de las capacidades (Etkin & Schvarstein, 1995).

El presente trabajo apunta a identificar y analizar la naturaleza dialógica de la inercia y el cambio en las organizaciones desde una perspectiva teórica sin prescindir de evidencia empírica de las organizaciones argentinas, a partir del advenimiento de la pandemia de Covid-19. En ese sentido, se podrá constatar la vigencia de la noción de relación dialógica inercia-cambio.

A partir de la construcción de un marco teórico ecléctico, se abordarán críticamente los *issues* centrales de la inercia y el cambio organizacional para, posteriormente, incorporar la perspectiva diacrónica y la multiplicidad de niveles explicativos (i.e. fenoproducción, fenoestructuras y genoestructuras). Así, se visibilizarán las relaciones de figura fondo entre inercia y cambio organizacional.

Por su parte, la distinción entre organizaciones de alta eficiencia (i.e. HEOs) y organizaciones de alta confiabilidad (i.e. HROs) brindará un correlato empírico a la hipótesis central defendida en el presente trabajo ya que pondrá en evidencia el desplazamiento pendular, de un tipo organizacional a otro, a lo largo del tiempo.

En última instancia, el presente ensayo pretende echar por tierra la *idée reçue* acerca del cambio permanente en las organizaciones. No sólo la naturaleza dialógica, con su polo opuesto (i.e. la inercia), sino la concomitancia de ambos fenómenos en los múltiples niveles organizacionales (i.e. fenoproducción, fenoestructura y genoestructura) y la reconsideración del fenómeno de la "resistencia al cambio" constituyen los aportes principales que ofrece el presente trabajo. Adicionalmente, se plantea una serie de elementos para la discusión que abre debates y líneas reflexivas exploratorias que ameritan futuros trabajos de investigación.

Oponerse críticamente a la ortodoxia del pensamiento managerial que postula el cambio organizacional como el motor exclusivo del proceso evolutivo de las organizaciones es tanto un imperativo categórico para quienes enriquecen el corpus epistémico de las ciencias de la gestión, así como una evidencia empírica, observable a través de la praxis organizacional y el devenir contextual.

## 2. Marco teórico

Abordar la dinámica “inercia y cambio” en las organizaciones exige la construcción de un marco teórico ecléctico o multi-perspectiva, que fusione los aportes teóricos del cambio organizacional, en tanto que campo de estudio, con el enfoque de la complejidad (Morin, 2005; Etkin & Schvarstein, 1995) a través de la noción de relaciones dialógicas, el instrumental de la planificación estratégica situacional (Matus, 1985) para observar la potencial convivencia entre inercia y cambio; la teoría de la alta confiabilidad (Weick & Sutcliffe, 2007) y la noción de resiliencia organizacional (Hollnagel et al., 2006).

### Inercia y cambio organizacional

Cambio es una de las palabras más utilizadas en el universo político y organizacional durante las últimas décadas. En efecto, resulta excepcional encontrar alguna campaña electoral o algún representante político que prescindiera de la noción de cambio en sus propuestas aun cuando en su *praxis* política se constata un anclaje en el *statu quo* o se utilice una estrategia gatopardista. Algo similar sucede en el universo de las organizaciones.

El fenómeno del cambio tuvo su correlato teórico a través del desarrollo del campo de estudio denominado cambio organizacional (Buchanan & Bryman, 2009). En una primera etapa, la dinámica del cambio se centró en los contextos, dando lugar a una profusa caracterización en la que se destacaban rasgos como: turbulentos, cambiantes, dinámicos, hostiles, inciertos. A partir de esas caracterizaciones, las organizaciones debían adaptarse y responder reactiva y resilientemente a los imperativos contextuales. A partir de allí se desarrolla toda una corriente teórica y bibliográfica organizacional de adaptación al contexto y a los imperativos categóricos de cambio para las organizaciones y los CEOs.

En los años 1990 el dinamismo de los contextos estaba signado por los procesos de globalización, la nueva economía, el fin de la guerra fría y el “triumfo de la economía de mercado” a nivel planetario. La consigna para toda organización y/o empresa consistía en adaptarse al contexto cambiante incorporando modelos de gestión por objetivos, flexibles y generadores de ventajas competitivas. Para tal fin se desarrollaron innumerables herramientas de gestión como la organización en red, el *outsourcing*, *downsizing*, *resizing*, reingeniería, TQM, M&A, *empowerment*, entre otras.

Posteriormente, los análisis hicieron foco en las organizaciones. Desde las Ciencias de la Gestión o la Administración se puede comprender la dinámica entre las organizaciones y el contexto cambiante, al menos desde tres perspectivas. Aquellas posturas del *mainstream* positivista que consideran que las organizaciones se deben adaptar al contexto (v.g. mercado). En el otro extremo de las posturas se encuentra la *resource based view* o perspectiva basada en

recursos que sostiene que la organización, con sus lógicas internas, debe construir y/o enactuar los contextos y, finalmente, el enfoque de las competencias dinámicas que propone la existencia de un diálogo o influencia recíproca entre la organización y el contexto.

Más allá de la perspectiva adoptada, las organizaciones se debaten entre la inercia y el cambio. Y en contraposición a la postura *naïve* del *management pop*, existen múltiples fuerzas intramuros y extramuros con respecto a la organización que pugnan por mantener el *statu quo* así como se desarrollan fuerzas intra y extramuros que presionan por la generación de cambios.

Múltiples fueron las preguntas que le dieron vida al campo de estudio del cambio organizacional: ¿Cómo sortear la inercia organizacional? ¿Cuáles son las fuentes del cambio organizacional? ¿Se puede cambiar tan rápido como el contexto? El cambio: ¿se gestiona o se lidera? ¿Qué hay que cambiar? ¿Cuáles son las dimensiones del cambio? ¿Se puede cambiar la cultura organizacional? ¿Cómo llevar a la práctica el cambio? ¿Disponemos de modelos o esquemas para posibilitar el cambio? ¿Qué sustento teórico-empírico tienen estos modelos? ¿Se trata de modelos descriptivos o prescriptivos?

De ahí surgen las taxonomías del cambio (i.e. revolucionario-evolutivo, discontinuo-continuo, estratégico-operativo, global-local), las nociones de resistencia al cambio y de ciclo de vida de las organizaciones (Greiner, 1972; Mintzberg, 1984) y los modelos prescriptivos para impulsar el cambio en las organizaciones (Lewin, 1951; Kotter & Cohen, 2002; Nadler & Tushman, 1980; Beckhard & Harris, 1987).

En el período previo a la pandemia de Covid-19 el cambio tecnológico predominaba como la variable crucial para el desenvolvimiento de las organizaciones. En ese sentido, el fenómeno en boga durante ese período era la Industria 4.0 (Schwab, 2016). Ciertamente no era la única variable catalizadora del cambio; tendencias, procesos y fenómenos sociales, políticos, económicos, medioambientales, también impulsaban el cambio en las organizaciones.

A pesar de la multiplicidad de las fuerzas impulsoras del cambio organizacional, su determinismo preconizado siempre resultó relativo, no absoluto. En otras palabras, el darwinismo organizacional es mucho más matizado que el social y, en países como Argentina, se constata una ecología de la población organizacional ciertamente variada con respecto al nivel de adaptación al cambio.

Las organizaciones no son cajas negras o entidades inertes. Son sistemas sociales complejos, con una teleología múltiple, cuyos miembros construyen significados comunes para actuar de manera mancomunada (Weick, 1969). Al adoptar esta perspectiva en la que las organizaciones desarrollan sus dominios de relaciones, propósitos y capacidades así como su identidad (Etkin & Schvarstein, 1995), se observa el impacto relativo de los cambios contextuales. Las otrora "cajas negras", firmas u *organizaciones punto*, desarrollan rutinas

(Nelson & Winter, 1982), capacidades, competencias (Wernerfelt, 1984; Penrose, 1959), competencias centrales o capacidades dinámicas, es decir, rutinas organizacionales y estratégicas por medio de las cuales logran nuevas configuraciones de recursos en mercados que emergen, que se chocan, que se escinden, que evolucionan y mueren (Eisenhardt & Martin, 2000). A través de las competencias se produce conocimiento y se abren las puertas del aprendizaje organizacional para encausar a la organización en un sendero evolutivo.

Alcance y profundidad de los procesos de inercia y cambio: niveles de análisis organizacional

El campo de estudio del planeamiento organizacional *prima facie* distante de la dinámica inercia-cambio organizacional se revela esencial para analizar en profundidad su naturaleza y alcances. En particular, las nociones de fenoproducción, fenoestructura y genoestructura, en tanto que niveles organizacionales que van desde lo más visible hasta lo más abstracto, resultan imprescindibles para observar que mientras se puedan producir procesos de cambio en los flujos de producción social (i.e. nivel de fenoproducción) de manera concomitante puede primar la inercia en las acumulaciones sociales (nivel de la fenoestructura) y en las reglas básicas o genoestructura.

En términos más coloquiales, los cambios fácilmente observables en artefactos y prácticas organizacionales pueden convivir con la inercia y reificación de las lógicas de funcionamiento de la organización. En contraposición, los cambios en la fenoestructura y, particularmente, en la genoestructura raramente permitan la inercia en el nivel de la fenoproducción.

Con frecuencia se evoca la imagen de un iceberg para comprender la relevancia y potencia explicativa de la multiplicidad de niveles de análisis. En ese sentido, la fenoproducción se asimila a la punta del iceberg, observable desde la superficie, mientras que la fenoestructura se asocia a las primeras capas sumergidas del iceberg. Quedan reservadas las capas más profundas en tanto que niveles genoestructurales cuya dinámica inercia-cambio exige un esfuerzo de envergadura para todo analista organizacional que pretenda comprender y explicar los cambios en las lógicas de funcionamiento de la organización bajo estudio.

En definitiva, las nociones de fenoproducción, fenoestructura y genoestructura permitirán distinguir entre procesos de cambio (y procesos inerciales) superficiales, recurrentes y profundos según el alcance de los fenómenos experimentados en el ámbito organizacional. En otras palabras, el aporte de Carlos Matus (1985) supera el binarismo dicotómico sustentado por el *mainstream* del *management* cuyo dispositivo analítico impone definir si una organización está cambiando o se encuentra inmersa en un proceso inercial. De aquí en más, se echa por tierra la hipótesis excluyente de cambio o inercia y resulta evidente el fenómeno de la convivencia entre inercia y cambio.

## Resistencia al cambio: de la perspectiva *naïve* al enfoque estratégico

En contraposición a la omnipresencia en la literatura sobre cambio organizacional, el fenómeno de resistencia al cambio no es un fenómeno universal (Burke, 2018). Este es el punto de partida para superar la perspectiva *naïve* y abordar la tensión entre inercia y cambio en las organizaciones.

Tradicionalmente abordado desde el *mainstream* del *management*, el *leit motiv* de los agentes del cambio pasaba por desarrollar modelos, enfoques y, especialmente, herramientas para implementar el cambio organizacional sin justipreciar sus implicancias para quienes serían afectadas/os por dichos procesos. En ese sentido, se asume una postura político-ideológica, no carente de ceguera ni de posicionamiento estratégico, que defiende a capa y espada las virtudes del cambio al mismo tiempo que denuncia los vicios de la inercia. La fórmula "el cambio es bueno, la inercia es mala" sintetiza la idea subyacente.

Asumir la relatividad de los procesos de resistencia al cambio organizacional y visibilizar el sesgo connotado sobre los términos inercia y cambio permite comprender que innumerables procesos de cambio se lleven adelante y encuentren un eco favorable, aceptación e incluso agentes catalizadores del cambio. En ese sentido, se impone evitar el binarismo de "resistencia al cambio" *versus* "aceptación del cambio". Puede haber posturas intermedias en un imaginario *continuum* en el que se aceptan ciertos aspectos del proceso de cambio propuesto, pero no así otros aspectos; así como puede haber cierta resistencia al cambio en el corto plazo y aceptación del proceso de cambio en el mediano o largo plazo.

Problematizar la tensión entre la inercia y el cambio organizacional no puede desembocar en la negación del fenómeno de resistencia al cambio. Según Burke (2018) la resistencia al cambio es un fenómeno más relacionado a la resistencia a perder algo que al cambio en sí mismo. Otro factor que genera resistencia al cambio es la sensación de pérdida de capacidad decisoria ya que la imposición del cambio reduce el margen de maniobra de quienes estarán alcanzados por el proceso de cambio. La teoría de la reactancia psicológica (Brehm, 1966) explica que cuando las personas sienten que está en peligro su libertad tratan de recuperarla (v.g. resisten el cambio impuesto).

Aquí resulta pertinente recordar la noción de zona de incertidumbre del análisis estratégico (Crozier & Friedberg, 1977). Los actores organizacionales, en todos los niveles jerárquicos y estructurales, manejan zonas de incertidumbre que se traducen en margen de maniobra individual o grupal *vis-à-vis* otros individuos o grupos. De ahí, que surja la resistencia al cambio ya que se verían amenazadas las zonas de incertidumbres y en última instancia la capacidad de decidir y de ejercer la libertad individual o grupal.

Se pueden observar tres tipos de resistencia al cambio (como se citó en Burke, 2018: 135): a) resistencia ciega; b) resistencia política y c) resistencia ideológica. La primera se refiere a aquellas personas que experimentan miedo e intolerancia al cambio; la segunda se da cuando las personas consideran que el cambio implicará una pérdida de algo que consideran de valor; la tercera se genera en personas que honestamente consideran que el cambio propuesto es negativo para la organización o que va a contramano de ciertos valores.

Más allá de la resistencia ciega, generalmente la resistencia al cambio tiene fundamentos, no se da de manera acrítica o naturalmente por una tendencia a oponerse a los cambios. En ese sentido, la resistencia al cambio no es un fenómeno negativo para la organización ya que moviliza energía y requiere esfuerzos para fundamentar la racionalidad del cambio propuesto.

En otras palabras, es racional que todo cambio propuesto genere resistencia ya que las personas sobre las que impactará el cambio se verán compelidas a efectuar *trade-offs* entre lo conocido y lo desconocido, entre la certeza y la incertidumbre, entre los patrones de comportamiento conocidos y los nuevos.

En síntesis, la idea central apunta a superar la mirada sesgada y prejuiciosa sobre la resistencia al cambio (v.g. inercia organizacional) y reconocer el componente político y estratégico de quienes promueven los procesos de cambio. En ese sentido, la relación dialógica inercia-cambio no es ni más ni menos que la arena donde se desarrollan relaciones de poder...naturalmente asimétricas.

Resiliencia: entre la inercia y el cambio

La noción de resiliencia, en tanto que componente teleológico de las organizaciones, constituye un puente conceptual y analítico entre la inercia y el cambio organizacional.

Resiliencia es un término polisémico, originalmente utilizado en disciplinas como la ecología, la psicología y la ingeniería (Manyena, 2006). Para la ecología se trata de los ecosistemas que desarrollan la capacidad de absorción de perturbaciones conservando su estructura, dinámica y funcionalidad. En psicología, la noción de resiliencia, en tanto que capacidad, es idéntica a la referida previamente, pero en este caso aplicada a las personas. En el terreno de la ingeniería se refiere a la energía que puede ser recuperada de un material deformado cuando cesa la fuerza que lo deformó. Aplicada al mundo organizacional, la resiliencia se entiende como la flexibilidad, la capacidad de lidiar con lo inesperado y las situaciones no planeadas y la capacidad de respuesta rápida ante eventos traumáticos, incluso catastróficos (Hale & Heijner, 2006).

Recuperación, aprendizaje y flexibilidad son algunas de las capacidades organizacionales frecuentemente señaladas como claves en las organizaciones resilientes. Capacidad de absorción (Holling et al, 1995), adaptabilidad (Pelling, 2003), capacidad para lidiar con peligros

inesperados (Wildavsky, 1991), capacidad de respuesta (Home & Orr, 1998), anticipación y recuperación son asociadas a las diferentes acepciones de resiliencia organizacional (Weick & Sutcliffe, 2007; Woods, 2013).

Resiliencia implica recuperar un *statu quo*, o estado de situación, alterado por una perturbación. Esa perturbación puede haber afectado alguna invariancia organizacional (e.g. rasgos de la identidad organizacional) o algún proceso de cambio. Ante la perturbación, la resiliencia operará de manera regenerativa tanto de la inercia como del cambio organizacional. La resiliencia no toma partido por uno u otro polo de la relación dialógica inercia-cambio, su objetivo último es la supervivencia organizacional. La resiliencia es un instrumento, forma parte del dominio de las capacidades.

En otras palabras, el shock de la pandemia de COVID-19 exigió resiliencia, por parte de las organizaciones, de manera de adaptarse a la nueva situación, cambiando ciertos componentes organizacionales y conservando otros. Es decir, encontrando un equilibrio entre el cambio y la inercia con el objetivo de ser resilientes. En otras palabras, asegurando la supervivencia de la organización.

#### Inercia y cambio en la teoría de la alta confiabilidad

Las Organizaciones de Alta Confiabilidad (v.g. HROs) son sistemas riesgosos y potencialmente catastróficos en virtud de sus sistemas tecnológicos, las interrelaciones complejas, los procesos decisorios y su particular diseño estructural. Un conjunto de procesos cognitivos organizacionales contribuye no sólo a evitar los accidentes graves, también a asegurar la resiliencia y confiabilidad de las operaciones.

A partir del estudio de centrales nucleares, sistemas de control de tráfico aéreo, industrias químicas y petroquímica, equipos de intervenciones quirúrgicas e infraestructuras críticas, se desarrolló un *corpus* teórico en el que predominan el enfoque técnico-ingenieril, la teoría de los accidentes normales y la teoría de la alta confiabilidad.

Originalmente se planteó el contrapunto entre HEOs (i.e. *High-Efficiency Organizations*) y HROs. No obstante el binarismo epistemológico imperante, la observación empírica dio cuenta de un heterogéneo universo organizacional en el que proliferan híbridos organizacionales y configuran un *continuum* organizacional cuyos polos extremos son las HROs y HEOs.

Las HROs se distinguen en el universo organizacional por el sistema tecnológico que las sustenta (Perrow, 1984), por las competencias organizacionales e individuales (Roberts, 1990; Rochlin, 1993, 2001; Roe & Schulman, 2008; LaPorte & Consolini, 199&), por su infraestructura cognitiva (Weick et al., 1999; Weick & Sutcliffe, 2007) así como por la articulación de múltiples objetivos contradictorios, antagónicos y concomitantes (Bourrier, 2001; Cameron, 1986, Cantero & Seijo, 2012).

Con frecuencia se sostiene que las HROs desde el punto de vista organizacional, constituyen el fenómeno paradigmático, de la sociedad del riesgo. De todas formas, el universo organizacional es ciertamente variado. Es decir, hay otras organizaciones que no son de alta confiabilidad. Se las denomina Organizaciones de Alta Eficiencia (HEOs, según sus siglas en inglés).

Organizaciones como una empresa automotriz, una productora de cine, una sociedad de bolsa o una inmobiliaria se diferencian de las HROs tanto por su teleología, como por sus procesos decisorios, el sistema tecnológico que emplean, las estructuras que necesitan y los riesgos inherentes a sus actividades. En efecto, son organizaciones que no generan la potencialidad de una catástrofe social, medioambiental y económica como las HROs.

Entre las innumerables diferencias, a nivel ontológico se puede distinguir entre HROs y HEOs ya que las primeras no pueden establecer los *trade-offs* ni apelar a la jerarquización de objetivos que hacen las HEOs. Desde el punto de vista estructural existen diferencias en los sistemas tecnológicos, de toma de decisiones, de configuraciones estructurales necesarias e incluso desde el punto de vista cognitivo o de las competencias organizacionales. Por tanto, existen al menos tres niveles de diferenciación ontológica entre HROs y HEOs.

El contrapunto entre HROs y HEOs no debe conducir al reduccionismo del pensamiento binario. Esto es, pensar que el universo organizacional se puede dividir en HROs y HEOs. En realidad, existen innumerables tipos organizacionales, razón por la cual se debe analizar el universo organizacional a partir de un *continuum* cuyos extremos sean las HROs y las HEOs y a lo largo del cual se encuentran organizaciones que presentan ciertas características que las acercan a uno u otro extremo.

Anteriormente se mencionó el caso de una organización que opera una central nuclear como ejemplo de HRO. En efecto, reúne todos los rasgos ontológicos de una HRO y se lo puede ubicar en el extremo del *continuum* pero ¿qué se puede decir de la organización que diseña y construye la central nuclear? ¿Y qué se podría decir de la organización que gestiona el sistema de generación y distribución de energía eléctrica (i.e. CAMMESA)? O también de la empresa que provee agua potable y cloacas. ¿Y de las organizaciones encargadas del sistema de transporte ferroviario? ¿Y el Hospital de Clínicas?

El sector agropecuario también podría generar interrogantes: ¿son HEOs o HROs los *agribusiness* que utilizan pesticidas (y otras sustancias) para la producción agropecuaria, que eventualmente concluye con la producción de OGMs (i.e. organismos genéticamente modificados)? *Last but not least*...un banco central por ejemplo. el BCRA ¿es HRO o HEO?

Más allá del carácter lúdico de las preguntas, los casos propuestos dan cuenta de tipos organizacionales que combinan rasgos de HROs y de HEOs. Se trata de híbridos organizacionales

o de organizaciones que originalmente son HEO pero debido a su creciente complejización y el dinamismo de sus contextos hacen que desarrollen rasgos de HRO.

En este estadio, es válida la pregunta acerca de la distinción entre HROs y HEOs en un ensayo acerca de la inercia y el cambio organizacional. Cuatro son los argumentos que le dan sentido a esta distinción epistemológica en el universo organizacional: a) las HROs están alertas permanentemente a los cambios contextuales; b) por sus sistemas tecnológicos altamente riesgosos, las HROs intentan redificar el desempeño confiable; c) las HEOs desarrollan una mayor permeabilidad (o no desarrollan un proceso de alerta) a las perturbaciones externas y su comportamiento no conlleva el riesgo de una catástrofe; d) ante fuertes perturbaciones contextuales las HEOs podrían adoptar prácticas desarrolladas por las HROs sin grandes esfuerzos pecuniarios.

En definitiva, la distinción entre HROs y HEOs puede constituir una herramienta conceptual potente para identificar los aprendizajes que se pueden generar entre los distintos tipos organizacionales para enfrentar contextos desafiantes como el de la pandemia de Covid-19.

### 3. Metodología

A diferencia de los trabajos científicos, los ensayos constituyen escritos que plantean alguna temática, hipótesis, postura o problemática, en este caso organizacional, desarrollando argumentos, no exentos de evidencia empírica aún fragmentaria o secundaria, en los que se resalta el carácter propedéutico.

La combinación entre razonamiento lógico, pensamiento científico, cierta dosis de creatividad en el planteo de los temas y desarrollo de los argumentos, coronados con un estilo de escritura atractivo, generará las condiciones para que el trabajo propuesto merezca ser considerado como un ensayo fundamentado en el que haya *doxa* pero también *episteme*.

En ese sentido, el presente trabajo reúne las características de los ensayos científico-académico, de naturaleza crítica desde el momento en que pone en evidencia los sesgos, las inconsistencias, las omisiones y las ideas preconcebidas del *mainstream* imperante, en este caso, del campo de estudio del cambio organizacional.

Teniendo en cuenta la naturaleza ensayística del trabajo propuesto, antes que desplegar minuciosamente la estrategia metodológica conviene brindar precisiones acerca de la postura epistemológica en la que se basa el ensayo.

Según Wacheux F. (1996) el investigador dispone de cinco enfoques epistemológicos: positivismo, sociología comprensiva, estructuralismo, constructivismo y el enfoque multiparadigmático.

Sin desestimar el conjunto de enfoques, el ensayo propuesto se referencia en la postura epistemológica constructivista ya sea por su actitud abierta a la crítica de conocimientos, ideas y enfoques del *management* establecidos como el canon de la disciplina.

Aun cuando el derrotero argumentativo propuesto se distancia del positivismo, a lo largo del ensayo se pone en evidencia la importancia de la observación empírica e incluso, en este apartado, se propondrán categorías analíticas para futuros trabajos investigativos. De todas maneras, justo es reconocer que el presente ensayo se aparta de la postura positivista que consiste en asumir los hechos como una entidad independiente del observador o ensayista. En contraposición, la postura epistemológica aquí sustentada considera que los hechos son una construcción resultante de la relación entre el/la observador/a y el objeto o sujeto observado.

Tres aspectos adicionales entran en contradicción con la postura positivista: el ensayo no excluye las intuiciones o presunciones del ensayista; no se buscan leyes, principios o fundamentos que rijan la dialógica inercia-cambio organizacional; no se tiene como objetivo desarrollar modelos predictivos acerca de los procesos inerciales y cambiantes en las organizaciones. En realidad, se apunta a problematizar los procesos de inercia y cambio, operación que puede entrañar abrir la caja de Pandora, para comprender las lógicas comportamentales de las organizaciones. En ese sentido, el ensayo comparte la preocupación de la postura epistemológica de la sociología comprensiva ya que se considera la comprensión como el *a priori* de la explicación.

Asimismo, el ensayo presenta un vínculo estrecho con la sociología comprensiva desde el momento en que moviliza diversos marcos de referencia teóricos.

Finalmente, resulta ambivalente la postura epistemológica del ensayo *vis-à-vis* el estructuralismo ya que si bien se integran simultáneamente la estructura y el individuo (i.e. organización e individuo) en un movimiento dinámico, se pone en evidencia la asimetría de las relaciones de poder frente a los procesos de inercia y cambio antes que preconizar las condiciones del equilibrio social (u organizacional).

A lo largo del presente trabajo se desarrollan argumentos, posturas e ideas. Al mismo tiempo, se ofrece evidencia empírica extraída de fuentes secundarias cuya naturaleza fragmentaria y no sistematizada mediante estándares científicas no invalida su potencia argumentativa. Más allá de la validez, robustez acotada y representatividad de los datos cuantitativos que exigiría un trabajo de investigación positivista, la evidencia empírica está situada en un contexto específico y es a partir de ese marco empírico que se contrasta con el *corpus* teórico. En otras palabras, los argumentos esgrimidos en el ensayo se sustentan en el comportamiento organizacional observado durante el período de la pandemia de COVID-19, hasta la actualidad.

En este primer trabajo se plantea una lectura crítica, alternativa, al campo de estudio del cambio organizacional, haciendo hincapié en las vulnerabilidades epistémicas y empíricas del *mainstream* imperante para posteriormente desarrollar un *corpus* empírico heterodoxo. En esa línea de pensamiento, el ensayo pretende abrir las puertas a futuros trabajos investigativos en los que se formulen hipótesis y se desarrolle un trabajo de campo que derive en desarrollo del corpus empírico.

Del ensayo se pueden extraer categorías analíticas para futuros trabajos de investigación acerca de la relación inercia y cambio organizacional. Nociones como relación dialógica inercia-cambio; fuerzas inerciales, inercia estructural, fuentes del cambio organizacional, tipos de cambio, niveles de cambio, tipos de resistencia al cambio, invariancias organizacionales, constituyen sólo una muestra acotada de categorías conceptuales pasibles de ser operacionalizadas, transformarlas en fuentes de recolección de datos y posteriormente generar conocimiento a través del corpus empírico.

#### 4. Desarrollo

En este apartado se propondrá un diálogo permanente entre la teoría y la práctica. Cada uno de los *issues* planteados en la construcción del marco teórico será analizado a la luz de la evidencia empírica observada durante el período pandémico y postpandémico en las organizaciones. Por otra parte, se ofrecerá una serie de elementos para la discusión con vistas a futuros trabajos.

Inercia y cambio: procesos antagónicos, conflictivos y concomitantes

Insistentemente, el *mainstream* del *management* postula el antagonismo entre la inercia y el cambio organizacional. Es más, se ha puesto en evidencia el juicio de valor subyacente que reserva el virtuosismo para los procesos de cambio y atribuye una connotación negativa a la inercia organizacional.

Si en una organización hay inercia se la cataloga de rígida, inerte, inactiva, inflexible, carente de diversidad, cerrada a lo nuevo y al aprendizaje. En contraposición, una organización en la que se observa una primacía del cambio será adjetivada como dinámica, adaptativa, flexible, diversa, *open-minded*, innovadora y abierta al aprendizaje.

Más allá de las connotaciones positivas y negativas atribuidas a la inercia y al cambio organizacional, el análisis empírico demostró que existen fuerzas inerciales, tanto internas como externas a la organización, que se manifiestan a través de fenómenos como la exigencia de una performance confiable y responsable, desempeño que se paga con inercia estructural (Hannan & Freeman, 1984).

Durante el período pandémico el antagonismo inercia y cambio organizacional se puso en evidencia desde el punto de vista teleológico y en distintos niveles organizacionales.

Con respecto al componente teleológico, se observó el mantenimiento de los objetivos relativos a la performance económica a los que se opuso una teleología sanitarista que llegó a límites insospechados debido a la durabilidad de las cuarentenas.

Por otro lado, se observó una convivencia de la inercia y el cambio ya que experimentaron un predominio focalizado en distintos y determinados niveles organizacionales. Mientras que los actores externos (v.g. clientes, usuarios) mantenían sus demandas de productos y servicios, la vigencia de las restricciones pandémicas circunscribía los procesos de cambio en los sistemas de logística, distribución y canales de distribución. En ese sentido, las empresas de actividades esenciales se vieron enfrentadas a mantener la inercia productiva al mismo tiempo que debían cambiar sus modalidades de interacción con sus *stakeholders*, especialmente clientes y usuarios/as. Moraleja, inercia y cambio en tanto que relación dialógica no vio suprimida su naturaleza conflictiva, aunque se observó un proceso de conciliación o convivencia. Quizás en un futuro no tan lejano podría formularse el oximoron “inercia cambiante” o “cambio inercial”.

Inercia luego cambio y nuevamente inercia: comportamiento cíclico y relación figura-fondo

Otro *cas de figure* o dinámica que adopta la relación dialógica inercia-cambio organizacional es el comportamiento cíclico bajo una relación de figura-fondo.

Tal como se formulan en los enfoques de ciclo de vida de las organizaciones, las distintas etapas que atraviesa una organización implican distintas dosis o primacías de inercia o de cambio organizacional. Se puede observar en el modelo de Greiner (1972) donde los períodos de evolución, más asociados a la búsqueda de inercia, son sucedidos por crisis o períodos revolucionarios en los que asume el protagonismo el cambio. Algo similar ocurre en el ciclo de vida de las organizaciones formulado por Mintzberg (1984) en el que las organizaciones experimentan cambios en sus configuraciones estructurales.

También aparece la dinámica pendular o cíclica en la inercia y el cambio en el modelo de K. Lewin (1947). En efecto, el modelo propuesto de tres pasos se inicia con la etapa de *unfreeze* (v.g. descongelamiento) cuyas actividades principales son analizar la situación organizacional, potenciar las fuerzas conductoras del cambio y disminuir las fuerzas que resisten el cambio. La segunda etapa, denominada *move* (v.g. mover) en la que prima la acción tendiente a implementar los cambios y finalmente, la tercera etapa de *refreeze* (v.g. recongelamiento) en la que quedan establecidas las nuevas formas de hacer y se perenniza el “cambio”, eufemismo que bien podría ser remplazado por inercia.

Con cierto matiz, ya que se trata de una herramienta metodológica para impulsar los procesos de cambio, el modelo de los ocho pasos de John Kotter (2002[1947]), al incorporar una etapa de anclaje del cambio en la cultura organizacional, también resulta tributario de la dinámica secuencial de inercia y cambio organizacional.

Niveles de recursividad de la dinámica inercia-cambio: las muñecas rusas de los procesos de reificación y cambio organizacional

Como se sostuvo anteriormente, las nociones de fenoproducción, fenoestructura y genoestructura permiten distinguir entre procesos de cambio (y procesos inerciales) superficiales, recurrentes y profundos, según el alcance de los fenómenos experimentados en el ámbito organizacional, evitando caer en la hipótesis excluyente de cambio o inercia.

Abunda la casuística de organizaciones que adoptan técnicas de *management* como el *empowerment*, gestión por objetivos, trabajo en equipos, imagen corporativa, *coaching*, *outsourcing*, entre tantas otras que operan en los niveles de la fenoproducción y/o en la fenoestructura pero que no alcanzan o incluso entran en contradicción con las lógicas imperantes de la genoestructura organizacional.

Al observar el comportamiento organizacional de manera diacrónica, por ejemplo, considerando un período de tiempo que incluya la pandemia de COVID-19 y el período postpandémico inmediato, se puede observar el alcance de la inercia y el cambio organizacional. Tomemos el caso del sistema universitario argentino. Al menos en las Universidades Nacionales, la oferta formativa de grado se desarrollaba mayoritariamente bajo la modalidad presencial. Ante el shock pandémico, se operaron cambios a nivel de la fenoproducción y la fenoestructura. En ese sentido, el pasaje a una modalidad de cursada mediada por tecnología implicó modificar la interacción entre estudiantes y equipos docentes. Incluso se postulaba el cambio revolucionario de la educación a distancia. Esto es, un cambio en la genoestructura. Sin embargo, la naturaleza del proceso enseñanza-aprendizaje conservó una fuerte dosis de inercia, a diferencia de lo que sucede en los niveles educativos inicial y medio, y en la medida en que la pandemia evolucionó y permitió retornar al espacio áulico compartido de manera presencial, se pudo constatar la relatividad del cambio y las fuerzas inerciales.

El caso de la inercia y el cambio en las Universidades constituye un interés particular para quienes transitan cotidianamente los claustros y son actores protagónicos de su devenir organizacional. Nada es definitivo. El proceso de inercia-cambio continúa con su derrotero y la convivencia de modalidades formativas en los niveles de pregrado, grado y posgrado no excluye la posibilidad de que se produzcan cambios en todos los niveles, no sólo la fenoproducción y la fenoestructura sino también las reglas básicas de generación y transmisión de conocimiento; las

dinámicas de interacción formativas y los dispositivos tecnológicos para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje entre estudiantes y docentes.

#### Resistencia al cambio en tiempos pandémicos y post-pandémicos

Volver a la normalidad se transformó en un clamor social luego de las primeras oleadas de COVID-19. Más allá de la fatiga psicológica y lejos de haber ingresado en la pandemia abandonando una situación idílica o paradisíaca, la vuelta a la normalidad, analizada desde la perspectiva de las ciencias de la gestión, hace eco con las fuerzas inerciales organizativas.

La vuelta a la normalidad puso en blanco sobre negro la provisoriedad y la reversibilidad de los cambios introducidos en las organizaciones durante las etapas más catastróficas de la pandemia de COVID-19.

Aquellas prácticas que las organizaciones de alta eficiencia adoptaron de las HROs fueron abandonadas gradualmente, a medida que la pandemia cedía en intensidad y capacidad mortuoria. Distanciamiento social de los integrantes de las organizaciones que pudieron continuar con sus procesos productivos por estar encuadradas como actividades esenciales; utilización de mascarillas; instalación de separaciones físicas en el ámbito de trabajo; instalación de dispositivos sanitizantes, entre otros.

La resistencia al cambio se observó de manera elocuente en diversos sectores industriales que experimentaban reticencias hasta para incorporar prácticas elementales de distanciamiento social entre sus colaboradores y las/os clientes y/o usuarios/as. El caso de los eventos deportivos y ciertos eventos sociales (e.g. fiestas clandestinas) dieron claras muestras de las fuerzas inerciales.

Una vez superada la pandemia de Covid-19 se puede observar la manera en que innumerables organizaciones retomaron las mismas prácticas vigentes en el período prepandémico, echando por la borda las nuevas prácticas adoptadas durante la pandemia. Concretamente esto se observa en el retorno de los eventos deportivos y culturales masivos así como la vuelta del turismo de masas e incluso los sistemas educativos que volvieron a los espacios áulicos multitudinarios.

Es preciso aclarar en este punto que evidenciar la primacía de las fuerzas inerciales en tal o cual organización no implica juicio de valor alguno. Lo relevante, desde el punto de vista del análisis organizacional pasa por realizar una lectura profunda del devenir organizacional y comprender las lógicas que conducen a la organización ya sea a la inercia o al cambio o a una combinación de ambos procesos. A partir de este tipo de análisis se podrá justipreciar el impacto de la inercia y el cambio sobre el desempeño organizacional, sobre los procesos de aprendizaje organizacional y sobre los procesos evolutivos organizacionales.

## Resiliencia, inercia y cambio en tiempos pandémicos

Organizaciones de sectores económicos como el de turismo, gastronomía, bienes culturales, educación (en general), servicios personales y comercio (no esencial), por citar algunos de los casos más evidentes, tuvieron que experimentar cambios en sus modalidades de trabajo, de producción, de relacionamiento con sus usuarios y clientes para sobrevivir ante las restricciones contextuales impuestas para lidiar con la pandemia de COVID-19.

Se produjeron ciertos cambios en la forma de hacer negocios pero no se constataron cambios de paradigmas de gestión. En ese sentido, las denominadas HEOs (i.e. *high efficiency organizations*) adoptaron herramientas y desarrollaron capacidades características de los sistemas altamente riesgosos, también denominados HROs (i.e. *high reliability organizations*) para sortear el shock pandémico.

Las denominadas actividades esenciales adaptaron sus tareas mediante la incorporación de protocolos y medidas sanitarias. Otros sectores económicos, posteriormente habilitados, desarrollaron protocolos y/o adoptaron sistemas de comercialización compatibles con el distanciamiento social. En ese sentido, el mayor desafío se centró en los sectores económicos de servicios que implicaban necesariamente proximidad social. Un *racconto* no taxativo nos remite al transporte de pasajeros en común, turismo de masas, eventos culturales masivos, sector gastronómico, educación, entre otros.

A pesar del impacto de la pandemia, las múltiples fuentes de incertidumbre futura y los cambios en los patrones de interacción social, comercial y laboral adaptados al distanciamiento, a más de tres años de iniciada la pandemia, parece primar en los actores económicos cierta dosis de confianza en la vuelta a la normalidad. En términos organizacionales, la vuelta del predominio de la inercia organizacional por sobre las fuerzas del cambio.

En un intento de sistematización de las diferentes modalidades o dinámicas de inercia y cambio, adoptadas por las organizaciones se podría dar cuenta de: a) reconversiones productivas; b) sectores económicos que desensillaron hasta que aclaró (e.g. sector turismo, servicios culturales, sector transporte); c) conciliar inercia y cambio mediante educación virtual (e.g. sistema educativo y servicios personales como asistencia psicológica); d) actividades inercialmente esenciales y altamente demandadas (e.g. sector salud); e) innovaciones de productos como vector de cambio (e.g. laboratorios medicinales, sector equipamiento, sector textil); f) sin novedades en el frente (e.g. HROs).

Cabe señalar que las modalidades formuladas son un primer intento taxonómico para darle sentido a la multiplicidad de enfoques para gestionar la relación dialógica inercia-cambio en las organizaciones. Futuros trabajos deberían especificar, profundizar y/o reformularlas incorporando mayores precisiones teóricas y empíricas.

## Elementos para la discusión

El reforzamiento o reversión de procesos socio-económicos preexistentes a la pandemia de COVID-19 es un *issue* de particular relevancia, tanto a nivel organizacional como en las perspectivas meso y macro de los sistemas sociales y económicos.

Más concretamente, el incremento de la precarización laboral tanto desde el punto de vista contractual como de las CyMAT (v.g. Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo) y del fuerte deterioro del poder adquisitivo de las remuneraciones; la tendencia a la concentración de las estructuras de mercado; la profundización de la jerarquización y el clivaje social (v.g. era de las desigualdades); el deterioro de la confianza social *vis-à-vis* las instituciones públicas; la profundización de las asimetrías de las relaciones de poder entre los actores y la nihilización o sofocamiento de los movimientos de sublevación previos a la pandemia, constituyen una serie de fenómenos que ponen en evidencia las fuerzas inerciales por sobre los procesos de cambio. Adicionalmente, plantean el interrogante acerca de su sustentabilidad: ¿hasta cuándo se inclinará el fiel inercial de la balanza a partir del cual surja la necesidad del cambio?.

Otro de los *issues*, en este caso de impacto organizacional más visible, de particular preocupación y reflexión, se refiere a la naturaleza de las relaciones entre los seres humanos y las máquinas. No es un cambio novedoso el desarrollo de la inteligencia artificial y su incorporación en el mundo organizacional. Desde mediados del siglo XX se suceden desarrollos tanto de dispositivos organizacionales (e.g. MIS; algoritmos, modelos de simulación) como de artefactos tecnológicos (e.g. robots) que son aplicados en las organizaciones con sus impactos en las formas de relacionamiento de las personas, las modalidades y prácticas laborales e incluso llegando a suprimir la necesidad de individuos y de toda una serie de *métiers*. Una vez más es válido y pertinente interrogarse acerca de la viabilidad de un sistema social y organizacional cuya proyección futura acota sensiblemente el espacio vital de los seres humanos.

Finalmente, el reforzamiento de las sociedades de control a las que hacía referencia Michel Foucault (1975) y la creciente incertidumbre del futuro ofrecen dos ejes inerciales con los que tienen que lidiar tanto las organizaciones como los actores individuales y grupales que las constituyen. En este caso el desafío pasa por el encuentro y/o generación de las líneas de fuga (Guattari, 2013) para sortear el cambio inercial que pone en riesgo la supervivencia misma del ser humano.

## 5. Conclusiones

Las organizaciones se debaten entre la inercia y el cambio. En ciertos momentos las fuerzas inerciales se imponen al cambio y viceversa. La supervivencia organizacional puesta en riesgo a partir de factores exógenos (e.g. pandemia de COVID-19) impulsó cambios y, una vez

alcanzada la resiliencia (v.g. supervivencia organizacional), son las fuerzas inerciales que asumen el protagonismo.

A lo largo del ensayo se planteó, de manera crítica, una serie de temáticas relativas a la relación dialógica inercia-cambio organizacional que puso en evidencia los sesgos, las inconsistencias, las omisiones y las ideas preconcebidas del *mainstream* imperante, en este caso, del campo de estudio del cambio organizacional.

El derrotero ensayístico echó por tierra la *idée reçue* acerca del cambio permanente en las organizaciones. No sólo la naturaleza dialógica sino la concomitancia de ambos fenómenos en los múltiples niveles organizacionales (i.e. fenoproducción, fenoestructura y genoestructura) y la reconsideración del fenómeno de la resistencia al cambio constituyeron los aportes principales ofrecidos en el presente trabajo. Adicionalmente, se planteó una serie de elementos para la discusión que habilitan debates y líneas reflexivas exploratorias que ameritan futuros trabajos de investigación.

Este trabajo planteó, desde un abordaje teórico, sin prescindir de evidencia empírica, la relación dialógica inercia-cambio en las organizaciones y su vigencia en el contexto pandémico y post-pandémico. Así como inercia y cambio se alternan en cuanto a su predominio en las organizaciones, sin anularse o suprimirse, en el contexto pandémico se observaron diversas modalidades de gestión. Una de las modalidades predominantes se caracterizó por una primera etapa de shock o perturbación, en la que la impronta del cambio prevaleció por sobre la inercia. Superadas las etapas más críticas de la pandemia de COVID-19, se observó una inversión de la relación dialógica en la que primó la inercia. En efecto, la vuelta a la normalidad no es un mero eufemismo, una rebeldía o una expresión de deseo, constituye el fiel reflejo de las fuerzas inerciales de las organizaciones y de los contextos.

## 6. Referencias

- Beckhard, R. F., & Harris, R. T. (1987). *Organizational Transitions: managing complex change*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Bourrier, M. (Dir.) (2001). *Organiser la fiabilité*. Paris: L'Harmattan.
- Brehm, J. W. (1966). *A theory of psychological reactance*. New York: Academic Press.
- Buchanan, D. & Bryman, A. (2009). The organizational research context: properties and implications. In Buchanan, D. & Bryman, A. *The SAGE Handbook of Organizational Research Methods*.
- Burke, W.W. (2018). *Organization change. Theory & practice*. Fifth Edition. CA: Sage Publications.

- Cameron, K. (1986). Effectiveness as paradox: consensus and conflict in conceptions of organizational effectiveness. *Management Science*, 32(5): 539-553.
- Cantero, J. & 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*, N° 4, pp. 69-96.
- Crozier, M. & Friedberg, E. (1977). *L'acteur et le système*. Paris: Editions du Seuil.
- Eisenhardt K. & Martin, J. (2000) Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21(10/11): 1105-1121.
- Etkin. J. & Schvarstein, L. (1995). *Identidad de las organizaciones. Invariancia y cambio*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Foucault, M. (1975). *Surveiller et punir. Naissance de la prison*. Paris: Éditions Gallimard.
- Greiner, L. (1972). Evolution and revolution as organizations grow, *Harvard Business Review*, July-August, 37-46.
- Guattari, F. (2013). *Líneas de fuga: por otro mundo de posibles*. CABA: Editorial CACTUS.
- Hale, A. & Heijner, T. (2006). Defining resilience. In *Resilience Engineering. Concepts and Precepts*, Hollnagel, E.; Woods, D & Leveson, N., Aldershot: Ashgate Publishing Limited.
- Hannan, M. & Freeman, J. (1984). Structural inertia and organizational change. *American Sociological Review*, 49(2): 149-164.
- Holling, C.S., D.W. Schindler, B.W. Walker & J. Roughgarden (1995). Biodiversity in the functioning of ecosystems: an ecological synthesis. In C. Perrings, K.G. Maler, C. Folke, C.S. Holling and B.O. Jansson (eds.) *Biodiversity loss: economic and ecological issues*. Cambridge University Press, Cambridge, 44–83.
- Horne, J.F. & J.E. Orr (1998). Assessing Behaviours that Create Resilient Organisations. *Employment Relations Today*, 24(4): 29–39.
- Kotter, J.P. & Cohen, D.S. (2002[1947]). *The heart of change: Real-life stories of how people change their organizations*. Harvard: Harvard Business Press.
- LaPorte, T. & Consolini, P. (1991). Working in practice but not in theory: theoretical challenges of "High-reliability organizations". *Journal of Public Administration Research and Theory*, 1(1): 19-47.
- Lewin K (1947). Frontiers in group dynamics: Concept, method and reality in social science; equilibrium and social change. *Human Relations*, 1(1): 5–41.
- Lewin, K. (1951). *Field theory in social science*. NY: Harper & Row.
- Manyena, S. (2006). The concept of resilience revisited. *Disaster*, 30(4):433-450.
- Matus, C: (1985). Planificación, libertad y conflicto. Santiago de Chile: CEPAL-ILPES.

- Mintzberg, H. (1984). Power and organization life cycles. *The Academy of Management Review*, 9(2): 207-224.
- Morin, E. (2005). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Nadler, D., & Tushman, M. (1980). A Model for Diagnosing Organizational Behavior. *Organizational Dynamics*, 9(2): 35-51.
- Nelson, R. & Winter, S. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Pelling, M. (2003). *The Vulnerability of Cities: Natural Disasters and Social Resilience*. London: Earthscan.
- Penrose, E.T. (1959). *The theory of the growth of the firm*. NY: John Wiley & Sons.
- Perrow, Ch. (1984). *Normal Accidents: living with high-risk technologies*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- Roberts, K. (1990). "Some characteristics of one type of high reliability organization", *Organization Science*, Vol.1, N° 2, pp. 160-175.
- Rochlin, G. (2001). Les organisations à haute fiabilité: bilan et perspectives de recherche. In M. Bourrier (ed.) *Organiser la fiabilité*, Paris, L'Harmattan, pp. 39-70.
- Rochlin, G. (1993). *Defining high reliability organisations in practice: a taxonomic prologue*. Roberts, K. (ed), *New Challenges to Understanding Organisations*, Macmillan, New York, pp. 11-32.
- Roe, E. & Schulman, P. (2008). *High reliability management: operating on the edge*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Schwab, K. (2016). *La cuarta revolución industrial*. Barcelona: Penguin Random House Grupo Editorial.
- Wacheux, F. (1996). *Méthodes qualitatives et recherche en Gestion*. Paris: ECONOMICA.
- Weick, K. y Sutcliffe, K. (2007) *Managing the unexpected: resilient performance in an age of uncertainty*, 2nd Ed, San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.
- Weick, K.; Sutcliffe, K. & Obstfeld, D. (1999). Organizing for high reliability: processes of collective mindfulness. *Research in organizational Behavior*, 21: 81-123.
- Weick, K. (1969). *Social Psychology of Organizing*. Reading MA: Addison-Wesley.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2): 171-180.
- Wildavsky, A. (1991). *Searching for Safety*. New Brunswick, NJ.: Transaction.
- Woods, D. (2013). Características esenciales de la resiliencia. In Hollnagel, Woods & Leveson (eds) (2013) *Ingeniería de la resiliencia*, Madrid: Modus Laborandi.