

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3128>

La “Empresa Bien Puesta”: la Teoría de la Complejidad Aplicada a las empresas

The “Well-established Company”: The Theory of Complexity Applied to companies

Heloisa Regina Guimarães de Menezes

heloisargmenezes@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-3397-211X>

Universidade de Ciências Empresariais e Sociais – UCES. Fundação Dom Cabral
Belo Horizonte – Brasil

Artículo recibido: 04 de diciembre de 2024. Aceptado para publicación: 11 de diciembre de 2024.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen


A partir de una revisión de los principios y conceptos de la Teoría de la Complejidad de Edgar Morin, con este artículo se buscan elementos para la comprensión de la dinámica empresarial en la actualidad. El foco de este artículo está en la búsqueda, en los escritos de Morin en *La cabeza bien puesta: Repensar la reforma* y en *Introducción al Pensamiento Complejo*, de temas y abordajes que puedan contribuir para comprender el posicionamiento estratégico de las empresas en ambientes complejos, inciertos y en constante cambio, implicando en más y más diversos riesgos a gestionar. Se concluye que todavía hay brechas de conocimiento para la amplia aplicación práctica de la Teoría en el ámbito empresarial. No obstante, el análisis demuestra grandes contribuciones de la Teoría de la Complejidad para una visión amplia y compleja de la empresa en el ecosistema; para profundizar su visión de incertidumbres; y para apoyar las estrategias. Se propone que una empresa bien puesta encuentra las mejores condiciones para hacer frente a las incertidumbres y mejor gestionar los riesgos.

Palabras clave: teoría de la complejidad, complejidad, incertidumbre, riesgo, empresa bien puesta

Abstract

Based on a review of the principles and concepts of Edgar Morin's Complexity Theory, this article seeks to identify elements for understanding the dynamics of contemporary business environments. The focus of this study lies in examining Morin's works *La Cabeza Bien Puesta: Repensar la reforma* and *Introducción al Pensamiento Complejo*, exploring themes and approaches that may contribute to comprehending the positioning of companies within complex, uncertain, and constantly changing environments, which involve increasingly diverse risks to manage. The findings suggest that there are still knowledge gaps regarding the practical application of Complexity Theory in the business domain. Nevertheless, the analysis highlights significant contributions of the Theory of Complexity, particularly in fostering a broad and systemic understanding of companies within their ecosystems, deepening their perception of uncertainties, and supporting strategic decision-making. The article proposes that a "well-positioned company" is better equipped to address uncertainties and effectively manage risks.

Keywords: complexity theory, complexity, uncertainty, risk, well-positioned company

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Guimarães de Menezes, H. R. (2024). La “Empresa Bien Puesta”: la Teoría de la Complejidad Aplicada a las empresas. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 5 (5), 1870 – 1878. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3128>

INTRODUCCIÓN

Este ensayo se basa fundamentalmente en dos de los muchos escritos de Edgard Morin: *Introducción al Pensamiento Complejo* (2009) y *La Cabeza Bien Puesta* (2015). La obra del filósofo francés, aún vivo, ha influenciado el desarrollo metodológico de las ciencias sociales y los estudios de Epistemología desde la segunda mitad del siglo XX.

Se revisará la Teoría de la Complejidad, sus principios y conceptos, en la búsqueda de elementos que sean útiles para la comprensión de la incertidumbre y de los riesgos en ciencias sociales, en especial en la administración de empresas. Se espera, de esta manera, contribuir para el debate académico sobre incertidumbres y gestión de riesgos, cada día más relevante en contextos de cambios permanentes y veloces. La discusión presenta una gran importancia en un momento en que las organizaciones están siendo impactadas por innovaciones disruptivas, presionadas por desempeñar nuevos roles en la sociedad y presentar contribuciones más allá de su desempeño económico.

En su parte inicial serán expuestos, de modo no exhaustivo, principios y conceptos de la Teoría de la Complejidad. En la sesión siguiente serán seleccionados y analizados los temas que más se aplicarían al universo empresarial. En las consideraciones finales se señalará brechas de conocimiento en la teoría y sus principales contribuciones para la comprensión de la dinámica empresarial, en especial para el análisis de riesgos y gestión de riesgos en el ecosistema empresarial en la era digital.

Se sugieren, por fin, en alusión al concepto de Morin de “cabeza bien puesta”, caminos para una empresa bien puesta. Una empresa más allá de sus compromisos ESG (acrónimo de Environment, Social y Governance, en inglés)¹, una empresa interconectada con los ecosistemas, capaz de equilibrar sus especializaciones de manera que no obstaculicen las complejas interacciones entre partes y el todo, ni los problemas esenciales. Una empresa innovadora y abierta, que mira hacia el futuro y anticipa los riesgos aún no vislumbrados o no directamente vinculados a su negocio. Una empresa cuya estrategia capta señales variadas y aprende a enfrentar la permanente e inevitable incertidumbre.

LA TEORÍA DE LA COMPLEJIDAD

Visión general y elementos constitutivos

Edgar Morin, filósofo francés, desarrolló la Teoría de la Complejidad en fines del siglo XX como una alternativa al paradigma de la simplificación. Buscaba un método científico no cartesiano para abordar fenómenos complejos. Crítico de la causalidad lineal y las simplificaciones reduccionistas, su enfoque destaca la interconexión entre diferentes dimensiones y critica la separación sujeto-objeto. Su teoría cuestiona tanto el pensamiento analítico-reduccionista como el enfoque holístico totalizador, promoviendo una visión relacional y multidimensional de los fenómenos.

La Teoría de la Complejidad se basa en tres principios fundamentales: el dialógico, la recursividad y el hologramático. Estos principios, inspirados en el “imperativo cognitivo de Pascal”, promueven la interconexión y la interdependencia entre diferentes aspectos de los fenómenos”. Tal imperativo prevé que todas las cosas son “causadas y causantes, ayudadas y ayudantes, mediatas e inmediatas, y que todas (subsisten) por un lazo natural e insensible que liga a las más alejadas y a las más diferentes” (Morin, 2009, p. 23).

El principio dialógico permite la coexistencia de conceptos opuestos, como el orden y el desorden, que en ocasiones colaboran para generar organización y complejidad. La recursividad describe cómo los

¹ ESG es un acrónimo en inglés (Environmental, Social and Governance) que hace referencia a tres factores clave utilizados por los inversores y las empresas para evaluar el rendimiento y el impacto social y ambiental de una empresa.

productos y sus efectos son simultáneamente causas y productores de lo que los produce, desafiando la visión lineal de causa y efecto. Por último, el principio hologramático reconoce que tanto el todo está en las partes como las partes están en el todo, trascendiendo tanto el reduccionismo como el holismo.

LO SIMPLE Y LO COMPLEJO: CONCEPTOS Y CONTRIBUCIONES EPISTEMOLÓGICAS

Para Morin (2009, p. 32), la complejidad es “el tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares, que constituyen nuestro mundo fenoménico. Así es que la complejidad se presenta con los rasgos inquietantes de lo enredado, de lo inextricable, del desorden, la ambigüedad, la incertidumbre...”.

En su contribución a la epistemología, el autor se aproxima de autores como Popper, Kuhn, Lakatos y Feyerband con respecto al rol de la ciencia en una perspectiva transdisciplinar, y al reconocimiento del error como parte del progreso de la ciencia. Pero, a pesar de sus contribuciones al debate, Morin afirma que tales autores aún “pasan por alto” el problema de la complejidad. Sobre Bachelard, por su turno, afirma haber “descubierto que lo simple no existe: solo existe lo simplificado” (Morin, 2009, p. 35).

Para Morin, la complejidad no elimina la simplificación, sino que integra modos simplificadores para alcanzar un conocimiento multidimensional de los fenómenos. Mientras que los métodos de la ciencia clásica tienden a revelar sólo el orden simple de los fenómenos, la Teoría de la Complejidad reconoce las contradicciones como parte inevitable del proceso investigativo, en lugar de señales de error. Para la Teoría de la Complejidad, al contrario, las contradicciones que ocurren en el proceso investigativo son inevitables, son una capa de la realidad y no exigen del investigador cambios de razonamiento².

La teoría de la complejidad distingue el pensamiento complejo de la aproximación holística que busca una visión completa de los fenómenos. Morin enfatiza que el conocimiento es incompleto y lleno de contradicciones, ambigüedades e incertidumbres, refutando la idea de totalidad como verdad. Para la comprensión completa de un fenómeno es necesario considerar el todo y conectar solidariamente las diversas dimensiones antes aisladas, lo cual requiere una articulación interdisciplinaria y una ruptura con el pensamiento simplificador unidimensional y parcial.

LA RELACIÓN SUJETO-OBJETO Y LA NOCIÓN DE ECOSISTEMA

Morin critica el paradigma de la simplificación, predominante en la ciencia occidental de inspiración positivista, por desfigurar la realidad al eliminar al sujeto de las ciencias. Según él, la simplificación, con su visión unidimensional y abstracta, ha generado una disyunción entre lo uno y lo múltiple, los objetos y sus ambientes, y el observador y la cosa observada. En la teoría de la complejidad, tanto el sujeto como el objeto son considerados conceptos insuficientes aisladamente.

El autor defiende que somos simultáneamente productores y productores, influenciados por la cultura en la que estamos inmersos. Señala que la reintegración tardía del sujeto en la ciencia se da sólo a partir de Foucault. Inspirándose en la Teoría de Sistemas y la Cibernética, Morin deconstruye la dicotomía entre sujeto y objeto al argumentar que las cosas no son entidades cerradas, sino sistemas que interactúan con su entorno. Sostiene que el objeto debe ser

entendido dentro de su ecosistema y en un mundo abierto. Según él, sujeto y objeto se constituyen mutuamente, estableciendo una relación compleja donde una noción perturba a la otra. “Así como en microfísica el observador perturba al objeto, que perturba su percepción, así también las nociones de

² A pesar de Popper ya haber superado tal dilema, Morin poco explora el autor, firmando sus conceptos en contraposición a la visión clásica.

objeto y de sujeto son profundamente perturbadas una por la otra: cada una abre una brecha en la otra” (Morin, 2009, p. 70).

LA COMPLEJIDAD Y LAS EMPRESAS

La obra de Morin ha sido valiosa para abordar tanto cuestiones teóricas sobre la evolución científica y los métodos de investigación como aplicaciones prácticas en campos como la educación y el progreso técnico. Aunque no aborda directamente el ámbito empresarial u organizacional, su teoría sobre fenómenos complejos puede ser aplicada para analizar el mundo empresarial, con sus desafíos, ciclos y relaciones tanto internas como externas.

En este capítulo se espera extraer de las obras de Morin las bases de apoyo a la moderna gestión empresarial y a la gestión de riesgos, en contexto de cambios permanentes. Para tanto, traeremos conceptos que nos parecen aplicables, como la noción de síntesis y antítesis definidores del progreso, la incertidumbre, la aleatoriedad y el error, y la causalidad multirreferencial en un mundo abierto.

Al final de este capítulo haremos algunas consideraciones sobre un posible paralelo entre la idea de “cabeza bien puesta”, que nomina el libro de Morin, con la de una “empresa bien puesta aquí propuesto, que reúne un conjunto de complejidades en sí misma y en su inserción en el ecosistema.

LA EMPRESA COMO ENTE COMPLEJO COMPONENTE DE SISTEMAS Y ECOSISTEMAS

¿Cómo reflexionar acerca de la influencia, sobre las decisiones estratégicas y gestión de riesgos, de la noción de empresas como un sistema complejo ubicado en un ecosistema?

¿Sería el enfoque sistémico el modo de pensar adecuado para auxiliar a los planeadores y gestores de las empresas en el alcance de sus objetivos globales?

La complejidad considera conceptos de la Teoría de Sistemas, para quien “sistemas son constituidos de conjuntos de componentes que actúan juntos en la ejecución del objetivo global del todo” (Churchman, 2015, p.27. Traducción propia).

Morin concibe la empresa como un ecosistema complejo, donde varios componentes como lo económico, lo político, lo sociológico, entre otros, interactúan formando un todo interdependiente. La complejidad surge cuando estos componentes no pueden separarse y existe una interacción constante entre ellos y el todo.

En este contexto, Morin identifica tres tipos de causalidades en una organización: lineal, circular, retroactiva y recursiva. Advierte sobre la importancia de considerar estas dinámicas y no abordar los problemas de manera aislada, ya que ignorar su interdependencia puede llevar a rechazarlos o a enfrentarlos de manera incompleta.

¿Qué representa la empresa compleja en el momento actual? Además de conceptos como sistema y complejidad, el concepto de “capitalismo de stakeholders”³ nos parece traer señales relevantes para considerar la empresa como un ecosistema. Con su amplia visión sobre los objetivos de las organizaciones, considera no solo la responsabilidad con los accionistas, sino con todas las partes interesadas, como clientes, trabajadores, proveedores, gobierno, tercer sector, universidades y comunidades afectadas.

³ El término “capitalismo de *stakeholders*” fue acuñado por R. Edward Freeman en su libro “Strategic Management: A Stakeholder Approach”, publicado en 1984. Freeman argumentó que las empresas deben considerar no solo los intereses de los accionistas (*shareholders*), sino también los intereses de todas las partes interesadas (*stakeholders*) al tomar decisiones y formular estrategias empresariales.

Si miramos las empresas en la economía digital, estas interactúan con un ecosistema cada vez más amplio y complejo, donde los roles de los diversos actores se entrelazan de manera más profunda. En la economía de plataformas, somos simultáneamente productores y consumidores, somos sujeto y objeto, como observado por Morin. Los clientes no sólo consumen, sino que también contribuyen con datos que alimentan el crecimiento de las plataformas digitales. Las relaciones laborales se vuelven más fluidas, y los algoritmos introducen nuevos desafíos éticos. Información y datos ganan más valor que productos, alterando la relación de poder económico entre empresas tecnológicas y las de base tradicional. La empresa influye y sufre la influencia de un ecosistema cada vez más inestable, incierto y exponencial.

Así, los avances del uso de la tecnología en los negocios y la “ecologización” de las relaciones empresariales tornan al universo empresarial aún más complejo.

INCERTIDUMBRE, PROGRESO E INNOVACIÓN: EL ORDEN, EL DESORDEN Y LA AUTOORGANIZACIÓN

Desde una perspectiva epistemológica, la teoría de la complejidad desafía las leyes históricas, el progreso garantizado y las predicciones económicas, proponiendo el desorden como impulsor del avance científico. Este nuevo paradigma reconoce la importancia del desorden, con su incertidumbre y azar, para generar fenómenos organizados y aumentar el orden.

Aplicando estos conceptos al contexto empresarial, Morin sostiene que la evolución de las empresas se ve influida por la crisis, la incertidumbre y la interacción entre determinaciones y fuerzas desordenadas, en un proceso dinámico y aleatorio. En realidad, la vitalidad y el progreso de las organizaciones se nutren no de las certezas, sino de la imprevisibilidad. Algunas veces mismo de eventos impactantes, como los “cisnes negros” de Taleb (2020)⁴.

En realidad, la estrategia que aborda la incertidumbre y la gestión de riesgos es crucial para que las empresas prosperen en un entorno complejo, utilizando la innovación permanente como medio de constantemente reinventarse. Evitar el rechazo de problemas e incertidumbres es fundamental para las empresas innovadoras, que se autoorganizan constantemente y tienen el error como herramienta de aprendizaje y de solución de problemas. La innovación, crucial en entornos complejos, surge de la aceptación de riesgos y la búsqueda de soluciones simples para problemas complejos, lo que facilita la creación de futuros inciertos y la adaptación a la diversidad. En este sentido, la complejidad y la innovación están estrechamente relacionadas, ya que en entornos complejos la innovación es una herramienta esencial para la implementación de la estrategia. En la actualidad, las empresas enfrentan constantemente crisis, desórdenes, cambios exponenciales y pérdida de mercados, lo que aumenta la incertidumbre y reduce la previsibilidad. La innovación desempeña un papel fundamental no solo en respaldar la resiliencia de la empresa en momentos de crisis, sino también en impulsar su crecimiento.

Mismo sosteniendo la importancia de las fuerzas desordenadas para las empresas y presentando elementos relevantes para su aplicación en las organizaciones y sus estrategias, Morin ofrece una visión superficial sobre la innovación en las obras analizadas. De otro lado, los estudios y prácticas de innovación han evolucionado considerablemente, incorporando conceptos relevantes de la complejidad como el apetito al riesgo, la apertura para innovar con el ecosistema y una visión ecosistémica.

ESTRATEGIA PARA LA EMPRESA PROGRESAR EN LA COMPLEJIDAD

⁴ El término Cisne Negro es utilizado aquí para describir un evento altamente improbable y causador de alto impacto. Ha sido muy utilizada en prácticas de creación de escenarios y gestión de riesgos, en especial en el sector empresarial, como el suceso del libro de Taleb (2020) demuestra, en especial después de la pandemia del Covid-19.

En un mundo VUCA o BANI⁵, donde la incertidumbre y la complejidad son elementos centrales, las empresas enfrentan el desafío de gestionar estas incertidumbres. En este contexto, la palabra complejidad, acompañada por varios conceptos de la teoría de Morin, ha ganado relevancia en el ámbito empresarial, donde se estudian y aplican en estrategias empresariales. Como sostiene Morin, la complejidad necesita una estrategia.

El autor, que aborda la aleatoriedad y los errores en metodología científica y epistemología, también dedica partes de su obra a una perspectiva aplicada a la estrategia empresarial. En su enfoque, reconoce que no hay seguridad en el progreso y propone tres caminos: pensar bien para contextualizar y totalizar el conocimiento, adoptar una estrategia para orientar y reorientar las acciones, y apostar, reconociendo la incertidumbre a la que se enfrentan.

La Teoría de la Complejidad considera que una buena estrategia es aquella que comprende la "ecología de la acción", reconociendo que toda acción desencadena consecuencias impredecibles debido a interacciones y retroacciones en el medio. A diferencia de los programas predeterminados y rígidos, la estrategia se adapta a entornos cambiantes y complejos como el de las empresas. En muchos casos las organizaciones en la era exponencial han adoptado estrategias ambidiestras⁶ para crear nuevos negocios, adaptándose a los desafíos del mercado.

El pensamiento complejo no resuelve directamente los problemas, pero guía la estrategia para abordarlos. Reconociendo la incertidumbre, la estrategia se ajusta continuamente según la información disponible y las causalidades identificadas en el camino.

LA "EMPRESA BIEN PUESTA"

Se propone, en este ensayo, que tal conjunto de principios aplicables a las empresas actuales se adicione al concepto de la "cabeza bien puesta". Por una "'cabeza bien puesta' Morin (2015) describe una esperada nueva organización del pensamiento, en la cual los saberes son "pluridisciplinarios, transversales, multidimensionales, transnacionales, globales, planetarios" (p. 13). Significa que mucho más importante que acumular el saber es disponer simultáneamente de una aptitud general de plantear y analizar problemas; principios organizadores que permitan vincular los saberes y darles sentido" (p. 23). Una cabeza bien puesta consideran complejos que se organizan por sí mismos a través de interacciones y retroacciones, y que constituyen complejos que se organizan por sí mismos" (p. 29-30).

Así, el término la cabeza bien puesta utilizado por Morin nos ha inspirado a sugerir lo término una empresa bien puesta. Tal empresa sería aquella que comprende la complejidad, su inserción en un ecosistema que contiene interacciones que se retroactúan, que sea capaz de organizar sus conocimientos en forma de estrategia y acciones prácticas no simplificadoras. Que considere los riesgos para sí y para todas las partes interesadas.

⁵ El concepto de *Mundo VUCA* (Volatile, Uncertain, Complex, Ambiguous) o *VICA* (Volátil, Incerto, Complejo, Ambiguo) fue creado en el contexto de estrategia militar norteamericana, en la década de 1990 y el término *Mundo BANI* (Brittle, Anxious, Nonlinear, Incomprehensible, o Frágil, Ansioso, Non lineal, Incomprensible) por el futurista norteamericano Jamais Cascio en su artículo *Facing the Age of Chaos* publicado en 29 de abril de 2020. Son representaciones de los cambios constantes, rápidos, radicales, que traen incertidumbres y ansiedad sobre el futuro.

⁶ La estrategia ambidiestra se entiende como la búsqueda sincrónica entre las estrategias de *exploration* (exploración de nuevos conocimientos y asunción de riesgos con investigación e innovación) y *exploitation* (aprovechamiento de los conocimientos disponibles en busca de la eficiencia operativa). La ambidestreza ha sido empleada como respuesta al entorno complejo. Aunque son fuerzas complementarias, producen una relación paradójica y generan tensiones organizativas. Ver Delfino y Burcharth (2021).

Reconocer tal fenómeno pone a las ciencias administrativas el desafío de, así como Morin busca el nuevo espíritu científico, buscar un nuevo espíritu empresarial.

Es necesario poner en contexto este nuevo espíritu. El avance de la globalización y de las tecnologías de información y comunicación ha ampliado el contexto en el que operan las organizaciones, incrementando su nivel de interconexión tanto dentro de su propio ecosistema como con otros. Esto afecta su dependencia de suministros, sus fronteras geográficas y comerciales, y su papel en la sociedad.

En este escenario, una empresa bien posicionada, o una empresa bien puesta, no se limita simplemente a practicar el ESG7, sino que comprende cómo sus operaciones, prácticas y estrategias forman parte de un todo más amplio que su propio negocio. Esta empresa es capaz de equilibrar sus especializaciones de manera que no obstaculicen las complejas interacciones entre partes y el todo, ni los problemas esenciales. Es una empresa innovadora y abierta, que no se encierra en su conocimiento ni en sus problemas inmediatos, sino que mira hacia el futuro y anticipa los riesgos aún no vislumbrados o no directamente vinculados a su negocio. Además, su estrategia se nutre de diversas fuentes y departamentos para captar señales variadas y aprender a enfrentar la permanente e inevitable incertidumbre.

CONCLUSIÓN

El análisis de los escritos de Edgar Morin destaca aportes significativos en el campo epistemológico, al promover un pensamiento complejo que conecta teoría, metodología y epistemología. En el ámbito de las ciencias administrativas, la Teoría de la Complejidad ofrece una perspectiva estratégica para visualizar a la empresa como el epicentro de una red dinámica de interacciones. Este enfoque es particularmente relevante en el contexto actual, caracterizado por los efectos de las plataformas digitales y el capitalismo de stakeholders, donde múltiples actores influyen en las estrategias y resultados empresariales.

La Teoría de la Complejidad proporciona principios clave para la gestión de riesgos, reconociendo la naturaleza incierta y cambiante de los entornos empresariales. Las crisis contemporáneas, cada vez más diversas, exigen resiliencia y un enfoque innovador, basado en una visión multidimensional que trascienda las aproximaciones reduccionistas. Además, el contraste entre complejidad y completitud permite analizar la multiplicidad de riesgos a los que las empresas están expuestas, desde los asociados directamente al negocio hasta los derivados del ambiente, el ecosistema y factores sociales, digitales y ambientales.

La construcción de escenarios y la gestión de riesgos, según esta teoría, deben integrar interrelaciones entre múltiples factores mediante enfoques multidisciplinarios, evitando la fragmentación del conocimiento. Aunque la actualidad de la Teoría de la Complejidad es evidente en su capacidad para abordar problemáticas contemporáneas, persisten brechas en su aplicación práctica cotidiana. Morin presta limitada atención a los desafíos concretos del día a día empresarial, siendo la innovación un ámbito donde la teoría podría generar mayor impacto en el contexto actual.

Este ensayo busca profundizar en la aplicación de la Teoría de la Complejidad en el entorno empresarial, promoviendo una visión de empresas inclusivas, integradas a sus ecosistemas, conscientes de sus responsabilidades y riesgos. Dicho enfoque es particularmente relevante en un escenario marcado por la transformación digital, el capitalismo informacional y la creciente complejidad de los entornos empresariales. Como paso siguiente, se propone investigar en mayor profundidad la gestión estratégica y de riesgos en la era digital, utilizando la Teoría de la Complejidad como marco conceptual.

REFERENCIAS

Cascio, J. (2020). Facing the Age of Chaos. <https://medium.com/@cascio/facing-the-age-of-chaos-b00687b1f51d>.

Churchman, C. 2015. Introdução à Teoria dos Sistemas. Vozes, Petrópolis.

Delfino, M.; Burcharth, A. (2021) A evolução da ambidestria em uma empresa incumbente e as práticas de estímulo à ambidestria dinâmica. Dissertação (Mestrado) - Fundação Dom Cabral.

Freeman, R. (1984). Strategic Management: a Stakeholder Approach. Pitman Publishing.


Jesús, M. (1992). Bachelard, Popper y el compromiso racionalista de la ciencia. Convivium, 1992, Núm. 3, p. 75-97. <https://raco.cat/index.php/Convivium/article/view/73376>

Morin, E. (2004). La epistemología de la complejidad. A Gazeta de Antropología. 2004,20, artículo 02. ISSN 2340 – 2792. <http://hdl.handle.net/10481/7253>

Morin, E. (2009). Introducción al Pensamiento Complejo. Gedisa Editorial. Barcelona.

Morin, E. (2015). La cabeza bien puesta: Repensar la reforma. Reformar el pensamiento. Nueva Visión. Buenos Aires.

Taleb, N. (2020). A Lógica do Cisne Negro: o Impacto do Altamente Improvável. Best Business

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) .