

AMBIENTE INCOMPREENSIBLE Y SINGULARIDAD ESTRATÉGICA COMO PARTE DEL ESPECTRO VUCA-BANI EN EMPRESAS VENEZOLANAS

INCOMPREHENSIBLE ENVIRONMENT AND STRATEGIC SINGULARITY AS PART OF
THE VUCA-BANI SPECTRUM IN VENEZUELAN COMPANIES

Richard N. Osto P.¹

RESUMEN

Este artículo analiza la transición conceptual de VUCA (Volatilidad, Incertidumbre, Complejidad, Ambigüedad) hacia BANI (Fragilidad, Ansiedad, No linealidad, Incomprensibilidad), destacando que no constituye un reemplazo paradigmático, sino un campo de bifurcaciones y multidimensionalidades. En este marco emergen los Ambientes Incomprensibles de Singularidad Subyacente (AISS) como subconjunto crítico, donde atractores invisibles curvan la realidad empresarial y generan escenarios de incertidumbre extrema. Se propone la gerencia comprensiva como respuesta teórica y práctica, articulada con la ontoestrategia definida y la ontointegración estratégica, apoyadas en la geometría riemanniana para enfrentar la complejidad. El artículo vincula aportes de Poincaré sobre sistemas dinámicos, Lorenz sobre sensibilidad a condiciones iniciales y Prigogine sobre estructuras disipativas, junto con reflexiones de Morin, Luhmann, Senge, Mintzberg, Ansoff, Hamel y Prahalad. Se concluye que la comprensión, como quinto pilar de la teoría administrativa, ofrece una base epistemológica y pragmática para que la gerencia global enfrente los AISS como motor de innovación y resiliencia estratégica.

Palabras Clave: ontoestrategia, ontointegración, comprensión, AISS (ambientes incomprensibles de singularidad subyacente), VUCA-BANI.

ABSTRACT

This article examines the conceptual transition from VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity) to BANI (Brittleness, Anxiety, Nonlinearity, Incomprehensibility), stressing that it is not a paradigm replacement but a dynamic field of bifurcations and multidimensionalities. Within this spectrum, Incomprehensible Environments of Underlying Singularity (AISS) emerge as a critical subset, where invisible attractors distort business reality and generate scenarios of extreme uncertainty. The study introduces comprehensive management as both a theoretical and practical response, articulated through the defined onto-strategy and onto-integrative strategy, supported by Riemannian geometry to address complexity. It integrates Poincaré's insights on dynamic systems, Lorenz's findings on sensitivity to initial conditions, and Prigogine's perspective on dissipative structures, alongside reflections from Morin, Luhmann, Senge, Mintzberg, Ansoff, Hamel, and Prahalad. The article concludes that comprehension, as the fifth pillar of administrative theory, provides an epistemological and pragmatic foundation for global management to confront AISS as a driver of innovation and strategic resilience.

Keyword: onto-strategy, onto-integration, comprehension, AISS (incomprehensible environments of underlying singularity), VUCA-BANI.

JEL: M10, D81, L25

Fecha de recepción: 29 de diciembre de 2025

Fecha de aceptación: 10 de marzo de 2026

¹ Investigador. Doctor en Ciencias Administrativas y Gerenciales. Unidad de Postgrado. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES) Universidad José Antonio Páez (UJAP). Valencia, Venezuela. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3564-3463>. Correo electrónico: rosto25@ujap.edu.ve.

INTRODUCCIÓN

La gerencia contemporánea exige capacidades para enfrentar entornos complejos, dinámicos y globales. Este ejercicio implica articular innovación, escalabilidad y diversidad de estilos de liderazgo, lo que ha dado lugar a enfoques como la gerencia estratégica, táctica, funcional y orientada por estilos. Sin embargo, en escenarios donde predomina la ausencia de lógica aparente, estos enfoques resultan insuficientes. Surge así la necesidad de un marco interpretativo capaz de comprender fenómenos de alta incertidumbre. A este enfoque lo denominamos gerencia comprensiva, concebida como respuesta teórica y práctica ante lo que definimos como Ambiente Incomprensible con Singularidad Subyacente (AISS) (Osto, 2025). Este constructo se ubica como segmento crítico del marco VUCA-BANI y representa una transición conceptual desarrollada desde 2020. Este enfoque comprensivo abre un espacio de reflexión para interpretar realidades empresariales que desafían los paradigmas tradicionales y requieren integrar complejidad, incertidumbre y singularidad estratégica en la toma de decisiones.

Si en el mundo empresarial existieran singularidades semejantes a las del universo, el resultado sería un predominio del caos. En Venezuela, esta complejidad no proviene solo de factores externos —regulación, políticas públicas o condiciones macroeconómicas—, sino también de decisiones empresariales erráticas que generan ciclos de deterioro. Estas fuerzas de distorsión alteran la planificación estratégica y afectan a organizaciones de cualquier tamaño. En este entorno, la lógica convencional pierde eficacia y la planificación es absorbida por fuerzas que desestructuran la coherencia organizacional. Comprender estas deformaciones es esencial para evitar que las empresas sean arrastradas hacia el colapso.

CRÍTICA A LA VISIÓN MECANICISTA DE LA ESTRATEGIA EMPRESARIAL

La visión mecanicista aún presente en muchas empresas venezolanas desconoce la dinámica real del entorno. Aplicar esquemas lineales en contextos marcados por curvaturas y deformaciones organizacionales resulta insuficiente.

En estos escenarios, los factores internos y externos actúan como fuerzas que distorsionan la planificación. La empresa deja de comportarse como una máquina predecible y pasa a operar como un sistema complejo sujeto a atractores y singularidades. Por ello, las estrategias mecanicistas pierden relevancia y se requieren enfoques que reconozcan la curvatura del entorno y la necesidad de modelos interpretativos más flexibles.

De ahí la necesidad de avanzar hacia enfoques gerenciales que reconozcan la deformación estructural del entorno organizacional, integrando modelos interpretativos y comprensivos capaces de adaptarse a la incertidumbre y de generar resiliencia frente a las deformaciones que afectan la realidad empresarial.

MATERIALES Y MÉTODOS

ENFOQUE CONCEPTUAL Y ESTRATEGIAS DE INVESTIGACIÓN

1. Tipo de estudio

La presente investigación se desarrolla como un ensayo teórico conceptual, orientado a la construcción, articulación y profundización de categorías emergentes vinculadas a la complejidad organizacional contemporánea. No constituye un estudio empírico ni pretende realizar mediciones, contrastes estadísticos o verificaciones causales. Su propósito es interpretativo y explicativo, centrado en la formulación de un marco conceptual que permita comprender los Ambientes Incomprensibles de Singularidad Subyacente (AISS) dentro del tránsito VUCA BANI.

2. Enfoque epistemológico

El estudio adopta un enfoque crítico interpretativo, sustentado en la tradición de la complejidad, los sistemas dinámicos y la teoría organizacional contemporánea. Desde esta perspectiva, se reconoce que los fenómenos estratégicos no pueden abordarse mediante lógicas lineales o deterministas, sino a través de lecturas integradoras que articulen incertidumbre, no linealidad, fragilidad sistémica y opacidad estructural.

Este enfoque permite interpretar los AISS como zonas de torsión estratégica, donde la comprensión -más que la predicción- se convierte en el eje epistemológico fundamental.

3. Estrategia de revisión documental

La investigación se sustenta en una revisión narrativa de la literatura, orientada a integrar aportes provenientes de:

- la física del caos,
- la teoría de la complejidad,
- los sistemas sociales,
- la gerencia estratégica,
- los estudios organizacionales latinoamericanos,
- y los enfoques contemporáneos sobre incertidumbre y fragilidad sistémica.

La revisión narrativa se seleccionó por su capacidad para articular perspectivas heterogéneas y construir un marco conceptual flexible, adecuado para fenómenos no lineales como los AISS.

No se aplicaron protocolos de metaanálisis ni criterios estadísticos de síntesis, dado que el objetivo del estudio es conceptual y no empírico.

4. Criterios de selección de fuentes

La selección de literatura se realizó bajo los siguientes criterios:

Pertinencia temática: obras que abordan complejidad, sistemas dinámicos, estrategia, incertidumbre y entornos VUCA BANI.

Rigor académico: libros especializados, artículos arbitrados y documentos institucionales con fundamentación teórica sólida.

Actualidad: referencias publicadas entre 2010 y 2025, sin excluir autores clásicos indispensables para la construcción del marco conceptual.

Diversidad epistemológica: inclusión de enfoques provenientes de la física, la filosofía, la gerencia, la sociología y los estudios organizacionales latinoamericanos.

Coherencia conceptual: fuentes que dialogan con la noción de curvatura estratégica, atractores discretos y geometría riemanniana aplicada a la gerencia.

Las menciones a empresas venezolanas se presentan exclusivamente como ilustraciones conceptuales, no como hallazgos empíricos derivados de trabajo de campo.

5. Alcances y limitaciones

El estudio ofrece un marco conceptual para comprender los AISS como subconjunto crítico del tránsito VUCA BANI. Su alcance es teórico interpretativo, orientado a:

- clarificar categorías,
- proponer articulaciones conceptuales,
- y fundamentar la comprensión como quinto pilar de la teoría administrativa.

Entre sus limitaciones se reconoce que:

- no incluye análisis empírico,
- no aplica técnicas de validación estadística,
- no generaliza resultados a sectores específicos,
- y depende de la interpretación crítica de literatura especializada.

Estas limitaciones no afectan el propósito del estudio, dado que su contribución se sitúa en el plano epistemológico y conceptual, ofreciendo bases para futuras investigaciones empíricas.

REVISIÓN CRÍTICA DE MARCOS ESTRATÉGICOS Y HALLAZGOS DOCUMENTADOS

Resultados y discusión

De VUCA a BANI: una transición no lineal

La transición entre VUCA y BANI no constituye un reemplazo paradigmático, sino un proceso de bifurcaciones. Los fenómenos estratégicos se multiplican y generan nuevas dimensiones de análisis. La opacidad estructural y la ansiedad no son extensiones de la ambigüedad, sino señales de una realidad que ha perdido su linealidad causal (Cascio, 2020). En este sentido, BANI complejiza a VUCA en escenarios de mayor fragilidad sistémica (González, 2022).

Bifurcaciones y multidimensionalidad estratégica

Las bifurcaciones implican que las decisiones ya no se toman en planos estables, sino en superficies curvas donde cada elección genera nuevas ramificaciones. Esta idea coincide con los planteamientos sobre sistemas complejos, que destacan la interdependencia y la no linealidad organizacional (Senge, 2006). Asimismo, la estrategia incorpora patrones emergentes y múltiples perspectivas que se desarrollan en contextos dinámicos (Mintzberg, 1994). La multidimensionalidad estratégica se convierte así en una condición inherente del entorno BANI.

Singularidad estratégica y atractores curvantes

Dentro de las bifurcaciones aparece un subconjunto crítico: los ambientes de ruptura estratégica (Osto, 2025). En estos escenarios, las reglas tradicionales pierden vigencia y emergen nodos de tensión que curvan la realidad empresarial, obligando a operar en geometrías deformadas (Lorenz, 1963). Esta noción se relaciona con la capacidad de

respuesta en entornos turbulentos (Ansoff, 1984) y con la imaginación estratégica para navegar lo inesperado (Hamel & Prahalad, 1994).

Un ejemplo conceptual-hipotético puede observarse en un Ministerio de Innovación en Venezuela que incorpora un agente de inteligencia artificial para gestionar trámites ciudadanos: aunque el sistema fue diseñado bajo parámetros estables, comienza a generar decisiones divergentes debido a la interacción simultánea de variables sociales, técnicas y normativas. Este comportamiento, difícil de anticipar incluso para sus desarrolladores, actúa como un atractor discreto que deforma la trayectoria operativa institucional y obliga a la alta gerencia a replantear sus protocolos. En tales condiciones, el marco ontoestratégico se convierte en el marco que permite transformar la rigidez algorítmica en trayectorias adaptativas dentro de un mapa riemanniano.

Figura 1. Subconjunto AISS en el Conjunto de transición VUCA-BANI



Nota: La imagen fue adaptada por el autor para incluir reflexiones sobre la transición VUCA-BANI, destacando el ambiente incomprensible de singularidad subyacente (AISS) como puente estratégico y sus atractores discretos.

Henri Poincaré y los fundamentos matemáticos del caos

El aporte de Henri Poincaré constituye el punto de partida para comprender la complejidad de los sistemas empresariales en contextos volátiles. Su estudio del problema de los tres cuerpos reveló que incluso sistemas deterministas podían exhibir trayectorias impredecibles y sensibles a las condiciones iniciales (González Álvarez, 2009). Esta noción se enlaza con la ontoestrategia al mostrar que las organizaciones, aunque diseñadas bajo principios racionales y normativos, se enfrentan a dinámicas que escapan a la linealidad. En este marco, la condición de baja inteligibilidad del AISS –intensificada por el tránsito VUCA-BANI– opera como una categoría analítica que legitima la opacidad estructural de los mercados latinoamericanos. En un modelo riemanniano de gerencia, los espacios estratégicos se curvan y se deforman, reflejando la imposibilidad de mantener trayectorias rectas en entornos turbulentos. Así, Poincaré aporta la base matemática para entender que la gerencia debe anticipar bifurcaciones y recurrencias en su mapa estratégico, reconociendo que el AISS es un estado transicional donde el nodo crítico estratégico emerge como ventaja contextual.

Edward Lorenz y la sensibilidad a las condiciones iniciales

Edward Lorenz, al descubrir el efecto mariposa en sus modelos meteorológicos, mostró que pequeñas variaciones iniciales podían generar resultados radicalmente distintos (Bruzco, 2012). En la gerencia latinoamericana, marcada por volatilidad económica y fluctuaciones políticas, esta sensibilidad se traduce en la necesidad de diseñar estrategias flexibles y adaptativas. El AISS, entendido como zona crítica del continuo VUCA-BANI, se manifiesta en la imposibilidad de predecir con exactitud los desenlaces estratégicos, pues cada mínima alteración puede amplificarse en escenarios incomprensibles. En este contexto, los patrones de Lorenz dialogan con la propuesta de atractores discretos: mientras Lorenz describe patrones recurrentes de inestabilidad en sistemas dinámicos, los atractores discretos del AISS representan puntos estratégicos de tensión donde las organizaciones quedan atrapadas en decisiones fragmentadas. La arquitectura ontoestratégica, aplicada como marco filosófico y matemático, permite “darles batalla” a esos atractores discretos, transformando su

rigidez en trayectorias continuas dentro de un mapa riemanniano. De esta manera, la gerencia puede convertir la discreción en fluidez, alcanzando objetivos estratégicos mediante movimientos curvos y adaptativos que legitiman la discontinuidad estratégica como ventaja contextual.

Ilya Prigogine y la creatividad del desorden

El pensamiento de Ilya Prigogine introduce la noción de estructuras disipativas, donde el caos no es únicamente desorden, sino fuente de innovación y nuevas formas de organización (Prigogine, 1998). En mercados latinoamericanos, caracterizados por crisis recurrentes y transformaciones abruptas, las empresas pueden generar orden emergente a partir de la inestabilidad. El AISS como espacio no inteligible emergente en el pasaje VUCA-BANI se vincula directamente con esta visión, pues representa el ambiente incomprensible donde la ruptura decisional surge como respuesta adaptativa. El enfoque ontoestratégico, vinculado con la filosofía gerencial, encuentra en Prigogine la justificación epistemológica para afirmar que la gerencia no debe temer al caos, sino aprovecharlo como catalizador de nuevas estructuras estratégicas. En mapas riemannianos, las curvas representan precisamente esos espacios de transición donde la disipación energética y organizacional abre paso a configuraciones más resilientes y sostenibles, legitimando el AISS como un estado fértil para la innovación.

Ontocomprensión y resonancia estratégica

La integración de Poincaré, Lorenz y Prigogine permite articular un modelo donde filosofía gerencial, sistemas dinámicos y estrategia convergen en un espacio curvo. En mercados latinoamericanos, la volatilidad es estructural y exige mapas estratégicos capaces de absorber bifurcaciones y transformar el desorden en innovación.

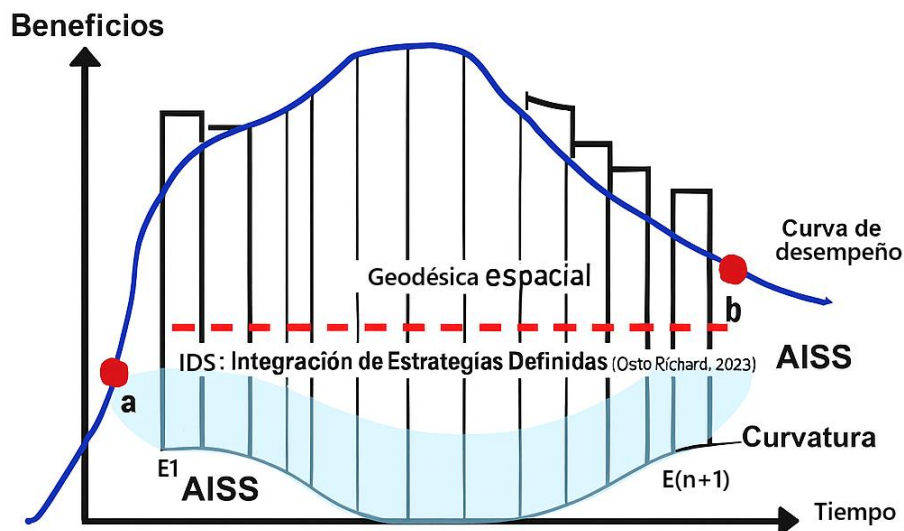
Frente a los puntos de tensión discreta del AISS, la adaptación reactiva es insuficiente. Se requiere una lectura ontodinámica del entorno, entendida como la capacidad de resonar con las curvaturas del entorno e integrar múltiples dimensiones en la toma de decisiones. Esta arquitectura ontoestratégica traduce la complejidad en acción resonante (Osto, 2025).

En este diálogo, los atractores de Lorenz muestran la sensibilidad extrema de los sistemas dinámicos, mientras que los atractores discretos propuestos en la ontoestrategia revelan la necesidad de transformar la discreción en continuidad.

En el marco representado en la Figura 2, los ambientes de torsión estratégica pueden comprenderse como zonas donde la curva de desempeño se ve abruptamente deformada por nodos de perturbación discreta que alteran la trayectoria esperada entre las estrategias E1 y E(n+1). En estos espacios curvos, la geodésica estratégica deja de coincidir con la línea de Integración de Estrategias Definidas (IDS) (Osto, 2023), generando desviaciones que obligan a la gerencia a operar en superficies no euclidianas. Un caso hipotético aplicado al sector fintech podría ilustrar esta dinámica: una plataforma de pagos digitales enfrenta un súbito incremento de transacciones atípicas derivadas de cambios regulatorios venezolanos, lo que produce una torsión en su mapa estratégico similar a la curvatura mostrada en el AISS. Ante esta deformación, el marco ontoestratégico permite reconducir la trayectoria hacia rutas más fluidas, transformando la rigidez del entorno en decisiones resonantes que se adaptan a la geometría del espacio estratégico. (Ver Figura 2).

El proceso ontintegrativo representa la dinámica que permite ejecutar la ontoestrategia en espacios curvos. En este marco, la gerencia emergente no es una técnica instrumental, sino una actitud ontológica que reconoce la singularidad como fuente de sentido estratégico. La ontoestrategia proyecta los aportes de Poincaré, Lorenz y Prigogine hacia un horizonte latinoamericano donde la incomprensibilidad se convierte en recurso para la innovación y la resiliencia.

Figura 2. Mapa estratégico riemanniano con entornos AISS



Nota: Geodésica estratégica: trayectoria óptima en el mapa estratégico que conecta objetivos, proyectos y estados ($E1...E(n+1)$), representando la ruta de menor resistencia o mayor eficiencia para alcanzar metas organizacionales dentro del espacio AISS (área de curvatura). Integración de Estrategias Definidas (IDS): línea de integración estratégica (trazo punteado rojo) que compacta y armoniza las distintas estrategias operativas y tácticas para evitar sesgos que afecten la rentabilidad y el desempeño. IDS indica la ruta integrada de acción; la geodésica muestra la trayectoria de eficiencia entre estados; AISS representa el conjunto de condiciones sistémicas que generan bifurcaciones estratégicas.

Fuente: Elaboración propia.

SISTEMA DINAMICO DE TENSIONES

El paso de VUCA a BANI no puede entenderse como un simple reemplazo lineal, sino como un sistema dinámico de tensiones. Los entornos caracterizados por volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad se bifurcan en nuevas ramificaciones que generan fragilidad, ansiedad, no linealidad e incomprensibilidad. Este tránsito refleja un campo de fuerzas donde lo emergente se manifiesta en múltiples dimensiones simultáneas —económicas, tecnológicas, sociales y culturales— que se curvan y se pliegan, configurando un entramado multidimensional difícil de reducir a categorías tradicionales. Esta reflexión se vincula con la noción de complejidad, la cual sostiene

que los sistemas no pueden comprenderse desde una lógica simplificadora, sino desde la integración de lo incierto y lo contradictorio (Morin, 1990).

Dentro de este marco, surge el subconjunto de la singularidad estratégica, donde los ambientes puntuales no linealmente interpretables representan escenarios en los que las reglas conocidas dejan de funcionar. Tal como se anticipa en los planteamientos sobre sensibilidad a las condiciones iniciales y dinámica no lineal (Poincaré, 1892/1957; Lorenz, 1963), emergen vectores estratégicos que curvan la realidad empresarial y obligan a redefinir las estrategias. La discontinuidad subyacente se convierte en un punto de inflexión donde la empresa se enfrenta a lo inesperado absoluto, y la gerencia debe operar con resonancia estratégica más que con planificación tradicional. Este planteamiento dialoga con la idea de que el orden puede emerger del desorden y que la irreversibilidad es constitutiva de los sistemas complejos (Prigogine & Stengers, 1984).

Las implicaciones para la gerencia son profundas. En el paradigma VUCA bastaba con adaptarse, pero en BANI se requiere una comprensión estratégica profunda que integre la fragilidad y la ansiedad como parte del sistema. La curvatura estratégica implica aceptar que la realidad no es plana ni lineal, sino que se deforma alrededor de atractores tecnológicos, sociales y financieros. Esta perspectiva se enlaza con la propuesta riemanniana, donde la geometría estratégica permite visualizar cómo los atractores deforman el espacio de decisiones y cómo la ontocomprensión se convierte en un requisito para la ontogerencia (Osto, 2025). Este enfoque también dialoga con la idea de que las organizaciones operan como sistemas autopoiéticos que no eliminan la complejidad, sino que la gestionan mediante la comunicación (Luhmann, 1995).

En consecuencia, la transición VUCA-BANI, interpretada como campo de tensiones y bifurcaciones, no solo redefine la manera de entender los entornos empresariales, sino que exige un marco conceptual capaz de integrar la incomprensibilidad y la singularidad subyacente como motores de innovación y estrategia. El AISS y la ontogerencia riemanniana se presentan como propuestas que consolidan este tránsito,

otorgando fuerza científica a la comprensión de los sistemas dinámicos contemporáneos.

Podemos resumir lo siguiente; la transición VUCA-BANI no constituye un simple reemplazo de paradigmas, sino un campo de bifurcaciones y multidimensionalidades donde emergen subconjuntos de ruptura estratégica. En dichos subconjuntos, fuerzas invisibles de deformación curvan la realidad empresarial, generando ambientes de baja trazabilidad causal que obligan a la gerencia a trascender la adaptación y asumir una estrategia de comprensión profunda y resonante.

ONTOESTRATEGIA DEFINIDA Y ONTOINTEGRACIÓN ESTRATÉGICA: PRAXIS TECNOCIENTÍFICA EN MERCADOS VOLÁTILES

En la transición VUCA-BANI, los ambientes empresariales se tornan incomprensibles por la emergencia de singularidades estratégicas que desbordan los marcos tradicionales de interpretación. Desde la perspectiva de la complejidad, se plantea que esta no puede entenderse como una simple suma de variables, sino como una red de interacciones que genera incertidumbre estructural (Morin, 1990). Esta visión se complementa con el enfoque de los sistemas sociales, según el cual las organizaciones se autoproducen y generan clausuras operativas que dificultan la previsión (Luhmann, 1995). En este marco, se ha señalado que la gerencia en mercados volátiles debe navegar “tempestades” con un enfoque resiliente (Gaibor, 2024), mientras que otros autores destacan que la planificación estratégica debe adaptarse a la transición de VUCA a BANI (Chero, 2023). El gerente interpretativo profundo, entonces, actúa como intérprete simbólico de las curvaturas del entorno, aplicando un marco ontoestratégico definido como marco normativo y una ontointegración estratégica como brazo dinámico que incorpora geometría riemanniana para afrontar multidimensionalidades.

La ontoestrategia definida se erige como una arquitectura epistemológica que permite reconfigurar vectores estratégicos en tiempo real. Diversos estudios señalan que las fintech venezolanas requieren modelos multifactoriales apoyados en enfoques de contingencia para superar la rigidez de la planificación clásica (Osto, 2023). También se ha planteado que la geometría riemanniana, aplicada en programación y

modelación, ofrece un marco para visualizar los espacios empresariales como superficies dinámicas donde cada decisión genera torsiones (Maldonado, 2025). El gerente ontoestratégico, en este sentido, se convierte en un cartógrafo de la complejidad, capaz de leer las deformaciones del entorno y traducirlas en acciones resonantes que eviten la desvirtuación de los planes estratégicos.

La aplicación pragmática del brazo ontointegrativo de la estrategia definida se manifiesta en la capacidad de las organizaciones para operar en espacios curvos de decisión. Desde los planteamientos sobre sistemas dinámicos se ha mostrado que estos requieren modelos no euclidianos para comprender trayectorias múltiples (Poincaré, 1957/1892). Asimismo, se ha señalado que los riesgos estratégicos — incluidos los cisnes negros— se intensifican en entornos VUCA-BANI, lo que obliga a la gerencia a trascender la adaptación y asumir una ontoestrategia resonante (Reichard, 2025). El gerente ontoestratégico, al incorporar esta lógica, interpreta, reconfigura y proyecta escenarios desde una visión escolástica de la gerencia, donde la comprensión profunda del entorno constituye la base de la acción eficaz.

ESCENARIOS CONTEMPORÁNEOS DE AMBIENTES INCOMPENSIBLES

En la literatura sobre entornos VUCA-BANI se ha destacado la necesidad de nuevos marcos interpretativos que integren volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad con las dimensiones de fragilidad, ansiedad, no linealidad e incomprensibilidad (Cascio, 2020; González, 2022). Estas aproximaciones subrayan que los procesos decisionales tradicionales resultan insuficientes frente a choques sistémicos y trayectorias estratégicas no lineales. Asimismo, trabajos recientes enfatizan la urgencia de incorporar capacidades tecnológicas y de gobernanza para gestionar la fragilidad sistémica y la ansiedad organizacional propias del espectro VUCA-BANI (Gaibor, 2024; Chero, 2023).

A modo ilustrativo y sin pretensión de presentar evidencia empírica de casos reales, supóngase un escenario hipotético en el sector de consumo masivo venezolano: una corporación enfrenta simultáneamente choques de oferta, variaciones abruptas en la

demanda y fallas logísticas que curvan sus trayectorias estratégicas. En ese contexto hipotético, la empresa podría priorizar la implementación de sensores de inventario, sistemas de trazabilidad y contratos flexibles con proveedores locales para reducir la exposición a rupturas de suministro y adaptar su portafolio a segmentos con menor poder adquisitivo (ejemplo conceptual).

De forma análoga, puede plantearse un ejercicio conceptual para el sector fintech: bajo presiones de inflación, procesos de dolarización parcial y cambios regulatorios, las plataformas financieras digitales hipotéticas experimentarían cómo pequeñas perturbaciones en la liquidez o en la confianza de los usuarios generan efectos no lineales sobre la provisión de crédito, la gestión de riesgos y la continuidad operativa. En este escenario ilustrativo, una fintech podría implementar mecanismos de gestión dinámica de liquidez, algoritmos de scoring adaptativos y capas de redundancia en sus pasarelas de pago; además, podría articular acuerdos con proveedores de liquidez local y diseñar productos financieros modulables para segmentos con alta volatilidad de ingreso.

En telecomunicaciones y *retail*, los ejercicios conceptuales muestran escenarios donde la innovación tecnológica, la presión social y las limitaciones de infraestructura o las fragilidades en la cadena de suministro curvan las trayectorias operativas y estratégicas de empresas hipotéticas. De igual modo, en logística y transporte, un modelo situacional puede ilustrar cómo factores como inseguridad, escasez de combustible y eventos climáticos obligan a replantear rutas, inventarios y acuerdos operativos (Maldonado, 2025; Reichard, 2025).

Conviene enfatizar la distinción entre referencias que sustentan afirmaciones generales sobre la naturaleza de los entornos VUCA-BANI y los ejemplos hipotéticos que se emplean para ilustrar posibles respuestas organizacionales. Las citas aquí incluidas respaldan marcos teóricos y observaciones generales; cuando se incorporen datos empíricos de empresas concretas, estos deberán identificarse explícitamente y separarse claramente de los ejercicios ilustrativos (Gaibor, 2024; Chero, 2023).

Estos escenarios conceptuales evidencian que los AISS no son meras abstracciones, sino realidades que obligan a la gerencia a trascender la adaptación reactiva. Desde la perspectiva de la complejidad, se ha planteado que los sistemas contemporáneos integran incertidumbre, contradicción y no linealidad como rasgos constitutivos de su funcionamiento (Morin, 1990). En el ámbito latinoamericano, también se ha destacado que los procesos organizacionales y territoriales se estructuran mediante dinámicas emergentes que desbordan los marcos tradicionales de planificación y control (Boisier, 2010). Asimismo, los estudios sobre autopoiesis han mostrado que los sistemas sociales se producen y reproducen mediante operaciones internas que condicionan su capacidad de respuesta ante entornos volátiles (Maturana & Varela, 1998).

En el campo organizacional contemporáneo, se ha señalado que la gestión en contextos turbulentos exige marcos interpretativos capaces de integrar ambigüedad, discontinuidad y sorpresas estratégicas (Innerarity, 2020). Otros enfoques destacan que la no linealidad y la emergencia son características inherentes de los sistemas organizacionales, lo que obliga a abandonar modelos de control rígidos y adoptar perspectivas adaptativas basadas en la complejidad (Stacey, 2011). De igual forma, se ha advertido que los eventos altamente improbables —los llamados cisnes negros— pueden amplificarse en contextos frágiles, generando impactos desproporcionados en la toma de decisiones (Taleb, 2007). Estas perspectivas dialogan con aproximaciones recientes que analizan la gestión de la incertidumbre en sectores económicos latinoamericanos y la necesidad de marcos multifactoriales para interpretar entornos volátiles (De la Maza, 2019; Maldonado, 2025; Reichard, 2025).

En este marco, el gerente ontocomprensivo se convierte en un cartógrafo de la complejidad, aplicando una ontoestrategia definida como marco normativo y una ontointegración estratégica como brazo dinámico que utiliza la geometría riemanniana para afrontar las multidimensionalidades presentes en los sectores económicos venezolanos.

EL QUINTO PILAR DE LA TEORÍA ADMINISTRATIVA

La teoría administrativa clásica ha reconocido pilares fundamentales como la planificación, la organización, la dirección y el control. Sin embargo, en los entornos de alta incomprendibilidad (AISS), insertos en el entramado VUCA-BANI, emerge la necesidad de un quinto pilar: la comprensión. Este pilar no se limita a interpretar datos, sino que implica una lectura ontológica de las curvaturas estratégicas del entorno. Se ha planteado que la administración es un proceso integral que requiere adaptación constante, aunque en escenarios de incomprendibilidad la adaptación resulta insuficiente (Fayol, 1916/2013). En este contexto, la comprensión se convierte en un acto gerencial superior, capaz de integrar lo incierto y lo caótico en un marco normativo que evite la desvirtuación de los planes estratégicos.

Desde la perspectiva de la complejidad, se ha advertido que esta no puede reducirse a fragmentos, sino que exige una visión integradora que reconozca la incertidumbre como parte constitutiva de los sistemas (Morin, 1990). En este sentido, la comprensión se articula con la ontoestrategia definida, que establece un marco normativo para la acción gerencial, y con la ontointegración estratégica, que actúa como brazo dinámico capaz de operar en espacios curvos de decisión. También se ha señalado que los sistemas sociales se autoproducen mediante clausuras operativas que condicionan su capacidad de respuesta, lo que refuerza la necesidad de comprender dichas dinámicas y no solo dirigirlas (Maturana & Varela, 1998). La comprensión, entonces, se convierte en un acto de resonancia ontológica que permite al gerente ontoestratégico interpretar los atractores discretos e invisibles que curvan la realidad empresarial.

Asimismo, se ha planteado que los sistemas dinámicos contemporáneos requieren modelos no lineales para comprender trayectorias múltiples y espacios de decisión deformados (Boisier, 2010). En este marco, la comprensión no es un ejercicio contemplativo, sino una praxis gerencial que traduce las deformaciones del entorno en decisiones resonantes. Diversos estudios han mostrado que las organizaciones que operan en entornos volátiles requieren modelos multifactoriales que integren contingencias y comprensión profunda del entorno para sostener su viabilidad (De la

Maza, 2019). También se ha destacado que la geometría aplicada a procesos de modelación permite visualizar espacios dinámicos donde cada decisión genera torsiones, lo que refuerza la necesidad de un gerente capaz de comprender y no solo planificar (Maldonado, 2025). Finalmente, se ha advertido que los riesgos estratégicos en entornos BANI —incluidos los cisnes negros— solo pueden ser enfrentados mediante una comprensión profunda que trascienda la reacción y se convierta en ontoestrategia resonante (Reichard, 2025).

Este quinto pilar, la comprensión, se proyecta como un aporte a la teoría administrativa global, capaz de dialogar con los clásicos y con los pensadores contemporáneos de la complejidad. Su impacto científico radica en que ofrece una base epistemológica para que la gerencia mundial pueda enfrentar los ambientes incomprensibles de singularidad subyacente, integrando normatividad, dinámica y resonancia en un marco ontoestratégico que redefine la praxis administrativa.

CONCLUSIONES

Las conclusiones señalan que la transición de VUCA hacia BANI no es un simple reemplazo de paradigmas, sino un campo de tensiones y bifurcaciones donde emergen los Ambientes Incomprensibles de Singularidad Subyacente (AISS). En este marco, la gerencia ontocomprensiva se consolida como el eje rector capaz de interpretar las curvaturas estratégicas del entorno y de transformar la incomprensibilidad en ventaja competitiva. Este enfoque supera la lógica mecanicista de la planificación tradicional y se convierte en un acto gerencial superior, donde la comprensión se legitima como el quinto pilar de la teoría administrativa. La ontoestrategia definida y la ontointegración estratégica, apoyadas en la geometría riemanniana, ofrecen un marco conceptual que permite absorber bifurcaciones, transformar atractores discretos en trayectorias fluidas y proyectar resiliencia organizacional. El diálogo interdisciplinario con los aportes de Poincaré, Lorenz, Prigogine, Morin, Luhmann, Senge, Mintzberg, Ansoff, Hamel y Prahalad refuerza la pertinencia de este enfoque, consolidando la gerencia ontocomprensiva como respuesta epistemológica y pragmática frente a la complejidad contemporánea.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones apuntan a que las organizaciones venezolanas deben adoptar la gerencia ontocomprensiva como práctica estratégica central, trascendiendo la adaptación reactiva y asumiendo la comprensión como fundamento de la acción gerencial. Se sugiere incorporar modelos riemannianos en la planificación para visualizar la curvatura de los entornos y anticipar bifurcaciones en la toma de decisiones. Es necesario fortalecer la formación de gerentes ontocomprensivos en programas académicos y de postgrado, integrando competencias que les permitan operar en ambientes incomprensibles y multidimensionales. Asimismo, se recomienda promover investigación aplicada sobre AISS en Latinoamérica, validando empíricamente la pertinencia del modelo en distintos sectores económicos. Finalmente, se plantea la integración interdisciplinaria en la gestión empresarial, articulando la matemática de sistemas dinámicos, la filosofía de la complejidad y la teoría organizacional, con el fin de consolidar un enfoque holístico donde la gerencia ontocomprensiva se convierta en el cartógrafo de la complejidad y en el motor de innovación y resiliencia estratégica.

REFERENCIAS

- Ansoff, H. (1984). *Implanting strategic management*. Prentice Hall.
http://archive.org/details/isbn_9780134518817
- Boisier, S. (2010). *El vuelo de Ícaro: Ensayos sobre desarrollo territorial*. CLACSO.
<https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20190702034043/Boisier.pdf>
- Bruzco, M. (2012). El efecto mariposa y sus implicaciones estratégicas en el contexto organizacional. *Revista Ciencias Estratégicas*, 20(27), 39–49.
<https://www.redalyc.org/pdf/1513/151325816003.pdf>
- Cascio, J. (2020). *Facing the age of chaos*. Institute for the Future.
http://www.iff.org/uploads/media/Facing_the_Age_of_Chaos.pdf
- Chero, L. (2023). *Planificación estratégica de entornos VUCA a entornos BANI*. Blog PUCP.
<https://blog.pucp.edu.pe/blog/gestionpublica/2023/11/12/planificacion-estrategica-de-entornos-vuca-a-entornos-bani>

- De la Maza, G. (2019). *Gobernanza y complejidad en América Latina*. CLACSO. <https://www.clacso.org/wp-content/uploads/2020/02/Gobernanza-y-complejidad.pdf>
- Fayol, H. (2013). *Administración industrial y general* (Obra original publicada en 1916). Biblioteca Virtual Universal. <https://www.biblioteca.org.ar/libros/153601.pdf>
- Gaibor, R. (2024). *Navegando en tempestades: Gerenciando en mercados VUCA y BANI*. LinkedIn Pulse. <https://www.linkedin.com/pulse/navegando-en-tempestades-gerenciando-mercados-vuca-y-ricardo-gaibor-bakie>
- González, M. (2022). *Desde un mundo VUCA a entornos BANI*. Universidad Andrés Bello. https://uddo.unab.cl/archivos/None/AACD103_2024/recursos/aacd103_s2_vucabani.pdf
- González Álvarez, J. (2009). *Henri Poincaré, la topología y el caos*. Casanchi. <http://casanchi.org/ref/henritopcaos01.pdf>
- Hamel, G., & Prahalad, C. (1994). *Competing for the future*. Harvard Business School Press. <http://archive.org/details/competingforfut000hame>
- Innerarity, D. (2020). *Una teoría de la democracia compleja*. Galaxia Gutenberg. <https://www.galaxia.com/libro/una-teoria-de-la-democracia-compleja/>
- Lorenz, E. (1963). Deterministic nonperiodic flow. *Journal of the Atmospheric Sciences*, 20(2), 130–141. DOI: [https://doi.org/10.1175/1520-0469\(1963\)020<0130:DNF>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1175/1520-0469(1963)020<0130:DNF>2.0.CO;2)
- Lorenz, E. (1993). *The essence of chaos*. University of Washington Press. <http://archive.org/details/essenceofchaos0000lore>
- Maldonado, J. (2025). *Geometría riemanniana aplicada a la modelación organizacional*. Manuscrito no publicado.
- Maturana, H., & Varela, F. (1998). *El árbol del conocimiento*. Editorial Universitaria. <https://www.redcientifica.com/doc/doc201509171215.pdf>
- Mintzberg, H. (1994). *The rise and fall of strategic planning*. Free Press. <https://archive.org/details/risefallofstrate0000mint>
- Morin, E. (1990). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa. https://www.posgrado.unam.mx/publicaciones/antologias/antologia_pensamiento_complejo.pdf

- Osto, R. (2023). Integración de estrategias definidas en las empresas de tecnologías financieras en Venezuela. *Revista Estudios Gerenciales y de las Organizaciones*, 7(14), 255–276. <https://regyo.bc.uc.edu.ve/v7n14/art02.pdf>
- Osto, R. (2025). *La Ontoestrategia. Modelo riemanniano para fintech en economías latinoamericanas volátiles*. Grupo Editorial J3V.
- Poincaré, H. (1957). *Les méthodes nouvelles de la mécanique céleste* (Vols. 1–3). Dover. (Trabajo original publicado en 1892). <https://henripoincarepapers.univ-lorraine.fr/chp/hp-pdf/hp1892mna.pdf>
- Prigogine, I. (1998). *El fin de las certidumbres*. Editorial Andrés Bello. <https://racimo.usal.edu.ar/4588/1/1267-4547-1-PB.pdf>
- Prigogine, I., & Stengers, I. (1984). *Order out of chaos: Man's new dialogue with nature*. Bantam Books.
- Reichard, T. (2025). *Riesgos estratégicos y cisnes negros en entornos BANI*. Manuscrito no publicado.
- Senge, P. (2006). *La quinta disciplina*. Granica. [https://posgrado.agro.unlp.edu.ar/pluginfile.php/12843/mod_folder/content/0/Senge_Peter - La Quinta Disciplina.pdf](https://posgrado.agro.unlp.edu.ar/pluginfile.php/12843/mod_folder/content/0/Senge_Peter_-_La_Quinta_Disciplina.pdf)
- Stacey, R. (2011). *Strategic management and organizational dynamics* (6th ed.). Pearson. <https://www.routledge.com/Strategic-Management-and-Organisational-Dynamics/Stacey/p/book/9780273734183>
- Taleb, N. N. (2007). *The Black Swan: The impact of the highly improbable*. Random House. <https://www.penguinrandomhouse.com/books/176226/the-black-swan-by-nassim-nicholas-taleb/>
- Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in organizations*. Sage Publications. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/sensemaking-in-organizations/book4959>

