

ARTÍCULO TEÓRICO • ENSAYO ACADÉMICO-CIENTÍFICO

Percepción & Realidad

*Teoría Recursiva Multinivel del acceso, la configuración y la transformación
de lo real*

La aventura epistemológica permanece abierta

Rodrigo Velásquez Vera

Investigador independiente • Chile

ORCID: 0009-0006-0680-1900

Correo de correspondencia: rar.velasquezvera@gmail.com

Versión 2.0 • Depósito independiente relacionado

Preprint • versión 2.0 • septiembre de 2026

DOI de esta versión: <https://doi.org/10.5281/zenodo.22730055>

Resumen

Este ensayo académico-científico formula la Teoría Recursiva Multinivel de Percepción y Realidad (TRM-PR), una propuesta integradora para estudiar cómo los seres humanos acceden de manera situada a una realidad que los excede y cómo, mediante atención, experiencia, memoria, narrativa, aprendizaje y acción, modifican las condiciones de sus accesos posteriores. El marco distingue realidad manifestada, cartografiada, latente, oscura y evocada; define la percepción como relación activa, corporal e históricamente condicionada; diferencia foco y campo atencional, densidad y caudal; desarrolla el Nodo Atencional (NAP) como unidad dinámica individual o colectiva; y articula experiencia, Potencial Experiencial Latente, reserva mnémica, gravitación narrativa y competencia. En el plano interpersonal introduce la gravitación configuracional y el campo interreal, con regímenes de predominio, neutralización, acoplamiento homeostático y emergencia. En el plano temporal integra umbrales, gradiente de reversibilidad, portales perceptivo-experienciales, realidades evocadas y SADA como secuencia intención→acción→traza→cierre→recalibración. Se ofrece un modelo formal heurístico, doce principios candidatos, diez predicciones refutables y un programa de investigación gradual. La tesis central sostiene que la realidad no se agota en lo ya cartografiado y que el desarrollo perceptivo puede revelar relaciones u oportunidades antes inaccesibles; simultáneamente, establece una regla de no equivalencia: la intensidad, coherencia o convergencia subjetiva de una experiencia no demuestra por sí sola la existencia externa de su interpretación. La propuesta reclama originalidad como arquitectura teórica y programa contrastable, no prioridad histórica absoluta ni validación empírica ya obtenida.

Palabras clave: realidad; percepción; atención; experiencia; memoria; narrativa; aprendizaje; sistemas dinámicos; agencia; epistemología.

Abstract

This academic-scientific essay formulates the Multilevel Recursive Theory of Perception and Reality (MRT-PR), an integrative proposal for studying how human beings gain situated access to a reality that exceeds them and how attention, experience, memory, narrative, learning, and action modify the conditions of subsequent access. The framework distinguishes manifested, mapped, latent, dark, and evoked reality; defines perception as an active, embodied, and historically conditioned relation; differentiates attentional focus from field and density from flow; develops the Attentional Node (NAP) as an individual or collective dynamic unit; and connects experience, Latent Experiential Potential, mnemonic reserve, narrative gravitation, and competence. At the interpersonal level, it introduces configurational gravitation and the interreal field, with regimes of predominance, neutralization, homeostatic coupling, and emergence. Temporally, it integrates thresholds, a reversibility gradient, perceptual-experiential portals, evoked realities, and SADA as the sequence

intention→action→trace→closure→recalibration. A heuristic formal model, twelve candidate principles, ten falsifiable predictions, and a staged research program are presented. The central thesis holds that reality is not exhausted by what has already been mapped and that perceptual development may disclose previously inaccessible relations or opportunities; at the same time, a non-equivalence rule is established: the intensity, coherence, or subjective convergence of an experience does not by itself demonstrate the external existence of its interpretation. Originality is claimed for the theoretical architecture and testable program, not for absolute historical priority or already achieved empirical validation.

Keywords: reality; perception; attention; experience; memory; narrative; learning; dynamical systems; agency; epistemology.

Nota de estatuto. La TRM-PR es una propuesta teórica original en fase de formalización. Este preprint no ha sido revisado por pares y no informa una validación empírica unitaria. Campo, gravitación, portal y realidad oscura son constructos heurísticos u operacionales, no fuerzas físicas demostradas. Las aplicaciones clínicas, terapéuticas o institucionales quedan fuera del alcance de este manuscrito.

Convención de lectura epistemológica

Código	Estatus	Qué autoriza afirmar	Qué no autoriza afirmar
EC	Evidencia consolidada	Existe investigación empírica o síntesis robusta sobre el fenómeno base.	Que el modelo integrado completo haya sido validado.
CT	Compatibilidad teórica	La propuesta es coherente con teorías o resultados existentes.	Que esas teorías prueben el nuevo constructo.
PO	Propuesta original	Se introduce una definición, relación o arquitectura susceptible de prueba.	Que sea una ley natural o posea prioridad histórica absoluta.
HE	Hipótesis especulativa	Se formula una posibilidad delimitada que puede orientar investigación.	Que su plausibilidad equivalga a evidencia ontológica.

Los códigos se aplican a proposiciones concretas, no a autores o secciones completas. Un mismo apartado puede contener evidencia consolidada sobre un mecanismo y, a continuación, una integración original que todavía carece de prueba propia. Esta separación evita que la solidez de una literatura vecina sea transferida indebidamente a la TRM-PR.

1. Introducción: el problema de una realidad no agotada

La expansión del conocimiento produce una paradoja cultural: cuanto más detallados son nuestros mapas del cosmos, la materia, la vida y el cerebro, más fácil resulta confundir la extensión de lo conocido con el agotamiento de lo real. Pero los fenómenos no comienzan a existir cuando una comunidad aprende a detectarlos. La ignorancia delimita un horizonte epistémico; no fija una frontera ontológica. Toda cartografía científica es una conquista provisoria sobre un campo que la excede, sometida a revisión por nuevos instrumentos, nuevas preguntas y nuevas formas de discriminación.

El problema abordado aquí no es afirmar, sin evidencia, que existen entidades extraordinarias ocultas. Es más exigente: explicar cómo una misma realidad puede ofrecer accesos diferentes a agentes corporales, históricos y sociales; cómo la percepción selecciona, organiza y prueba esos accesos; cómo la experiencia deja trazas; cómo la memoria las reconstruye; cómo las narrativas estabilizan algunas relaciones causales y omiten otras; cómo el aprendizaje modifica lo que será detectable; y cómo la acción altera el mundo que más tarde volverá a ser percibido.

Esta pregunta conserva una dimensión de aventura. Lo desconocido puede encontrarse en galaxias remotas, pero también en relaciones ordinarias todavía no cartografiadas entre cuerpo, atención, memoria, imaginación, cooperación y entorno. Una competencia inexistente ayer puede revelar hoy una oportunidad que siempre estuvo disponible; una nueva tecnología puede volver observable una señal antes confundida con ruido; una conversación puede reactivar una reserva mnémica y reorganizar una decisión; una comunidad puede crear una institución que cambie materialmente el campo de posibilidades de quienes la integran.

La tesis de apertura de la TRM-PR sostiene que la realidad excede toda percepción individual y todo consenso colectivo, pero que la humanidad participa en la manifestación, descripción y transformación de regiones de lo real. El verbo participar es decisivo. Evita dos reduccionismos: el realismo ingenuo, que imagina una percepción transparente, y el constructivismo ilimitado, que convierte el mundo en efecto soberano del sujeto. Hay restricciones que no dependen de nuestras narraciones y hay realidades sociales que no existirían sin prácticas, reglas y reconocimiento compartido.

La teoría se presenta como pionera en sentido programático: propone una arquitectura integrada, un vocabulario operacional y una agenda de contraste que no aparecen reunidos de esta manera en la

literatura revisada. No proclama haber descubierto una sustancia desconocida ni pretende preceder toda reflexión histórica sobre realidad, percepción o experiencia. Su singularidad reside en tratar la apertura de lo real como problema científico disciplinado: una invitación a buscar sin convertir el deseo, la intensidad o la rareza en prueba.

*«Everyone knows what attention is» [“Todos saben qué es la atención”] (James, 1890, p. 403).
La TRM-PR parte del problema inverso: esa familiaridad no elimina la necesidad de medir sus operaciones.*

La pregunta rectora puede formularse así: ¿bajo qué condiciones una región de realidad no integrada al repertorio operativo de un agente pasa a ser percibida, experimentada, cartografiada y convertida en acción competente? De ella se derivan cuatro preguntas: ¿qué distingue lo latente de lo oscuro?, ¿cómo se distribuye la atención entre foco y campo?, ¿cómo se producen transiciones no lineales en personas y grupos?, y ¿qué evidencia permitiría refutar los mecanismos propuestos?

El objetivo general es formular la Teoría Recursiva Multinivel de Percepción y Realidad. Sus objetivos específicos son definir sus categorías ontológico-epistémicas; explicar las interrelaciones entre atención, experiencia, memoria, narrativa, aprendizaje y acción; formalizar la gravitación configuracional, los NAP, los campos interreales, los umbrales, los portales y SADA; y traducir la teoría en predicciones, instrumentos y diseños de investigación.

2. Posición epistemológica y ontológica

2.1 Realismo estratificado y acceso situado

La TRM-PR adopta un realismo estratificado. Existe una realidad independiente de la experiencia singular, pero su comparecencia para un agente está mediada por cuerpo, historia, capacidades, herramientas, lenguaje, relaciones de poder e instituciones. Lo físico, lo biológico, lo fenomenológico, lo social, lo institucional y lo simbólico no son idénticos ni se reducen sin residuo a un único nivel descriptivo. Sin embargo, se condicionan recíprocamente y pueden producir efectos cruzados. El enfoque bioecológico ofrece un antecedente para pensar niveles anidados y transacciones históricas sin reducirlos a una sola escala (Bronfenbrenner & Morris, 2006).

La estratificación evita confundir modos de existencia. Una montaña no depende de que alguien la nombre, aunque las rutas, fronteras, normas de acceso y significados asociados sí pueden depender de prácticas colectivas. Una promesa existe institucionalmente cuando se satisfacen condiciones sociales de reconocimiento (Searle, 1995); una imagen evocada existe fenomenológicamente como experiencia; una competencia existe disposicionalmente cuando puede actualizarse de modo repetible. Ninguna de estas afirmaciones convierte todos los estratos en equivalentes.

El acceso situado significa que ningún observador recibe la totalidad de lo real. Gibson (1979, p. 127) escribió que las affordances son «what it offers the animal» [“lo que ofrece al animal”]. La intuición relacional resulta compatible con este marco: las posibilidades de acción emergen del ajuste entre propiedades del entorno y capacidades del agente. La TRM-PR amplía esa relación al incorporar memoria, narrativa, instituciones y aprendizaje sin adoptar la totalidad de una teoría perceptiva particular.

El cuerpo vivido y la cognición enactiva impiden tratar al agente como un receptor desencarnado: la percepción ocurre desde capacidades sensorimotoras e historias de acoplamiento específicas (Merleau-Ponty, 2012; Varela et al., 1991). El acceso puede mejorar. La formación cambia discriminaciones; los instrumentos extienden sensibilidad y escala; la cooperación distribuye observadores; la escritura conserva trazas; la crítica detecta errores. Esta plasticidad no vuelve arbitraria la realidad. Un acceso ampliado merece el nombre de conocimiento solo cuando sobrevive a controles de error, comparación de hipótesis, replicación o convergencia de evidencias independientes.

2.2 Incompletitud epistémica y disciplina de apertura

Denominar abierta a la realidad no equivale a declarar verdaderas todas las posibilidades. La apertura es una tesis de incompletitud: el conjunto de fenómenos cartografiados en un tiempo t no agota necesariamente el conjunto de relaciones o estados reales. El paso de lo desconocido a lo conocido requiere operaciones públicas: distinguir, registrar, contrastar, modelar y revisar. La realidad oscura, por tanto, no es una reserva retórica donde una hipótesis queda a salvo del fracaso; es el nombre provisional de lo que todavía no ha sido discriminado o explicado.

La falsabilidad no es el único criterio de buena ciencia, pero es una exigencia central para mecanismos empíricos. Popper (2002, p. 18) sostuvo que un sistema empírico debe poder ser «refuted by experience» [“refutado por la experiencia”]. En la TRM-PR, toda ley candidata incluye condiciones de derrota: resultados posibles que obligarían a revisarla, limitar su alcance o abandonarla. La teoría filosófica de fondo puede orientar preguntas; sus submodelos empíricos deben exponerse a riesgo.

La experiencia en primera persona es dato legítimo sobre fenomenología, no veredicto automático sobre ontología externa. Un informe intenso puede establecer que alguien vivió una presencia, una visión o una certeza; no basta para establecer el referente que la interpretación atribuye a esa vivencia. Los estudios sobre expectativas perceptivas y alucinaciones condicionadas muestran precisamente que el aprendizaje previo puede hacer aparecer señales sin estímulo correspondiente (Powers et al., 2017). La apertura científica exige atender lo anómalo y, simultáneamente, protegerse de la confirmación prematura.

Regla de no equivalencia. Experiencia vivida $\neq$ interpretación de la experiencia $\neq$ existencia externa del referente interpretado. Las tres dimensiones pueden relacionarse, pero requieren evidencias diferentes.

2.3 Estrategia de construcción y límites del ensayo

Este manuscrito es una síntesis teórica interdisciplinaria, no una revisión sistemática ni un metaanálisis. La búsqueda orientativa se actualizó hasta el 12 de septiembre de 2026 mediante Crossref, resolución DOI, repositorios de editoriales y rastreo de referencias, usando combinaciones de los términos perception, reality, attention, affordance, predictive processing, autobiographical memory, narrative identity, shared reality, joint action, critical transitions, imagination y altered states of consciousness. Se priorizaron revisiones de alta calidad, artículos primarios directamente pertinentes y obras fundacionales. Los DOI se comprobaron mediante resolución automatizada. Esta estrategia mejora la trazabilidad, pero no sustenta exhaustividad bibliográfica, evaluación formal de sesgo ni prioridad histórica absoluta.

La inferencia es abductiva: parte de regularidades conocidas, propone una arquitectura capaz de conectarlas y deriva consecuencias contrastables. Su valor dependerá de la claridad conceptual, la parsimonia, el poder explicativo incremental y la resistencia a pruebas adversariales. La TRM-PR desarrolla y reorganiza un antecedente autoral de 2026 (Velásquez Vera, 2026), pero el presente texto constituye un registro independiente con mayor formalización, delimitación epistémica y programa de investigación.

La unidad de análisis cambia según el nivel: episodios perceptivos en milisegundos o segundos; experiencias y acciones en minutos u horas; aprendizaje y narrativas en semanas o años; instituciones y memoria colectiva en décadas. Un mecanismo válido en un nivel no debe trasladarse metafóricamente a otro sin puente causal. Tampoco se supone que una ecuación heurística represente una ley cuantitativa ya estimada. Las fórmulas presentadas son mapas de dependencias y propuestas de medición.

3. Arquitectura conceptual de la realidad

La TRM-PR distingue cinco estados epistémico-operativos. No son cinco mundos ni sustancias separadas. Una misma región puede cambiar de clasificación para diferentes agentes o épocas, y una configuración evocada puede apoyarse en elementos previamente cartografiados. El criterio es la relación entre existencia, manifestación, acceso, descripción y prueba.

Las categorías no constituyen una partición ontológica exhaustiva ni siempre son mutuamente excluyentes. Se asignan respecto de una región *r*, un agente o comunidad *g* y un tiempo *t*. Manifestada y cartografiada expresan grados de acceso y contraste; latente expresa posibilidad condicionada; oscura expresa no distinción; evocada expresa producción deliberada de condiciones. La clasificación cambia cuando cambian los datos, los instrumentos o las capacidades, no porque una etiqueta cree o suprima el referente.

$$E(g,r,t) = \eta[r, D(g,t), I(g,t), C(t)] \subseteq \{Ma, Ca, La, Os, Ev\}$$

E = clasificación epistémico-operativa; D = datos; I = instrumentos y capacidades; C = contexto; Ma, Ca, La, Os y Ev = manifestada, cartografiada, latente, oscura y evocada.



Figura 1. Estados epistémico-operativos y transiciones posibles en la TRM-PR. Elaboración propia.

Estado	Definición operacional	Ejemplo	Error que debe evitarse
Manifestada	Configuración que comparece o produce efectos en una situación.	Una señal detectada, una conducta, un daño, una coordinación.	Creer que solo existe lo inmediatamente visible.
Cartografiada	Región distinguida, descrita y contrastada mediante categorías o instrumentos.	Patrón replicado y modelado con incertidumbre explícita.	Tratar el mapa como idéntico al territorio.

Estado	Definición operacional	Ejemplo	Error que debe evitarse
Latente	Posibilidad condicionada aún no actualizada, pero vinculada a capacidades o estructuras identificables.	Competencia entrenable, recuerdo accesible por claves, affordance no detectada.	Suponer que todo lo imaginable es potencial real.
Oscura	Región no distinguida, dato anómalo o mecanismo aún desconocido.	Residuo sistemático que resiste modelos rivales.	Usarla como explicación inmune a prueba.
Evocada	Configuración temporal de condiciones que posibilita una experiencia o coordinación.	Simulación, ritual, escena educativa o entorno inmersivo.	Inferir que la realidad del efecto prueba el referente simbólico.

3.1 Realidad manifestada y cartografiada

Manifestar significa entrar en una cadena de diferencias observables: afectar un sensor, modificar una conducta, alterar una relación o dejar una traza. No exige que el fenómeno sea comprendido. Antes de la cartografía puede haber manifestaciones confusas, esporádicas o clasificadas bajo una categoría inadecuada. Cartografiar agrega discriminación conceptual, procedimientos de medida, localización de límites y comparación con alternativas.

La cartografía es plural y corregible. Un fenómeno puede poseer mapas físicos, fenomenológicos y sociales con distintos grados de resolución. La convergencia entre medidas heterogéneas aumenta confianza, pero no elimina el carácter provisional de los modelos. Un mapa gana valor cuando permite anticipar, intervenir y reconocer dónde deja de funcionar; no cuando cubre la incertidumbre con terminología.

3.2 Realidad latente

Lo latente designa posibilidades condicionadas. Una habilidad que nunca ha sido entrenada no está presente como ejecución, pero puede estar disponible como trayectoria de aprendizaje. Una memoria inaccesible sin claves puede conservar relaciones parciales. Una oportunidad ambiental puede ser real para quien posee determinada escala corporal o competencia y permanecer fuera del campo operativo de otro. La latencia, por tanto, siempre exige especificar portador, condiciones, mecanismo y ventana temporal.

Se distinguen latencias perceptivas, mnémicas, competenciales, afectivas, simbólicas, relacionales e institucionales. La clasificación no asegura actualización. Algunas posibilidades son frágiles, mutuamente excluyentes o irreversiblemente perdidas. Hablar de potencial sin costos, límites o trayectorias produce

una metafísica optimista imposible de contrastar. El Potencial Experiencial Latente, desarrollado más adelante, es un subconjunto de esta categoría.

3.3 Realidad oscura

La realidad oscura nombra el horizonte de no distinción. Puede incluir fenómenos aún no observados, regularidades presentes en datos pero no identificadas, variables omitidas o anomalías que no encajan en el paradigma disponible. El adjetivo oscura refiere al estado del conocimiento, no a una cualidad misteriosa intrínseca. Una región deja de ser oscura para una comunidad cuando se construyen operaciones estables de detección y contraste.

El tránsito oscuro→manifestado→cartografiado requiere una cadena de trazas: registro inicial, replicación independiente, discriminación frente a artefactos, modelo causal o al menos predictivo, delimitación de condiciones y revisión pública. Un testimonio singular puede iniciar la pregunta, pero no cerrar la inferencia. Si un supuesto fenómeno solo aparece cuando se eliminan controles o si cada fracaso se atribuye a condiciones invisibles, la hipótesis pierde contenido empírico.

3.4 Realidad evocada

Evocar no es fabricar arbitrariamente un mundo, sino disponer condiciones materiales, atencionales, narrativas, simbólicas, relacionales y corporales que facilitan una experiencia. Una obra de teatro, una simulación de emergencia, un museo, un rito o una práctica contemplativa pueden producir vivencias y consecuencias genuinas. Keltner y Stamkou (2025) muestran que la imaginación permite construir mundos posibles encarnados en juego, arte, moralidad y espiritualidad. La TRM-PR incorpora esa productividad sin confundir ficción, experiencia y referente externo.

Una realidad evocada es evaluable en varios planos: fidelidad del diseño; fenomenología informada; coordinación observable; aprendizaje o transferencia; persistencia de efectos; y precisión de las atribuciones ontológicas. Puede ser eficaz como educación o arte aunque su narrativa sea simbólica. El rigor exige declarar el estatuto del referente: histórico, hipotético, ficcional, metafórico o empíricamente establecido.

4. Percepción como acceso situado y llave potencial

4.1 Ni copia pasiva ni creación soberana

La percepción se define como el proceso relacional por el cual un agente discrimina invariantes, señales, objetos, riesgos, significados y posibilidades de acción en una situación. Intervienen información sensorial, estado corporal, memoria, expectativas, metas, atención, lenguaje, herramientas y estructura

ambiental. La percepción no es una fotografía interior ni la producción unilateral de un mundo: es un acceso activo sometido a restricciones.

Las expectativas influyen en la decisión perceptiva y pueden mejorar la detección cuando resumen regularidades, pero también sesgarla cuando adquieren peso excesivo (Summerfield & de Lange, 2014). La cognición predictiva ofrece una familia de modelos compatibles con este planteamiento (Clark, 2013; Friston, 2010), aunque la TRM-PR no depende de aceptar una versión fuerte de procesamiento predictivo. La psicología ecológica aporta la complementariedad agente-entorno; la fenomenología, la primacía del cuerpo vivido; la cognición enactiva, la constitución participativa de sentido. Los efectos de contexto y aprendizaje sobre experiencia y fisiología, estudiados en el placebo, ilustran causalidad mediada sin autorizar control mental ilimitado del mundo (Wager & Atlas, 2015).

Llamar llave a la percepción es una metáfora controlada. Una llave no crea por sí sola la habitación a la que permite entrar, pero solo funciona dentro de una cerradura, con cierta orientación y fuerza. De modo semejante, una competencia perceptiva puede volver accesible una relación real que permaneciera fuera del repertorio del agente. El acceso depende de la configuración agente-medio y debe distinguirse de la sugestión o la falsa alarma.

4.2 Desarrollo perceptivo

Desarrollar la percepción supone aprender distinciones, calibrar umbrales, integrar modalidades, ampliar el campo, sostener el foco, usar instrumentos y vincular señales con acciones verificables. Un radiólogo entrenado, un músico, una persona que lee rastros o un técnico de montaña no habitan otra física, pero su realidad operativa incluye patrones y affordances que un principiante no discrimina. La formación crea acceso al reorganizar sensibilidad y competencia, y su transferencia depende de prácticas situadas y oportunidades de acción efectivamente disponibles (Brown et al., 1989; Withagen et al., 2012).

La ampliación posee un costo: toda especialización puede generar ceguera por marco, sobreajuste o captura. Quien espera una señal tiende a encontrarla. Por ello el entrenamiento perceptivo riguroso incluye señales señuelo, tasas base, estimación de confianza, retroalimentación con verdad de terreno y transferencia a contextos nuevos. Una mejora real eleva sensibilidad o discriminación sin un aumento proporcional de falsos positivos.

La imaginación también extiende el espacio de hipótesis. Andrews-Hanna y Grilli (2021) la describen como capacidad de formar contenidos más allá de lo disponible a los sentidos. Esa expansión puede preparar exploración, diseño y acción, pero no constituye observación externa. La investigación de realidades aún no cartografiadas necesita alternar apertura generativa y cierre crítico: imaginar posibilidades, derivar predicciones, construir pruebas y aceptar resultados negativos.

4.3 Bucle percepción-acción

Percibir guía la acción y actuar cambia la información disponible. Moverse modifica el punto de observación; preguntar produce respuestas; construir un instrumento altera escala y sensibilidad; practicar reorganiza el cuerpo; instituir una regla cambia incentivos. Esta circularidad no es viciosa cuando cada acción deja trazas evaluables. Constituye la base del carácter recursivo de la teoría.

El bucle incluye al menos cinco momentos: acceso; selección atencional; configuración experiencial; acción; y retorno de consecuencias. Memoria y narrativa enlazan ciclos. El aprendizaje recalibra criterios y competencias. La realidad conserva dinámicas que exceden al agente y recibe las acciones de otros. El siguiente episodio nunca comienza desde cero ni está completamente determinado por el anterior.

5. Experiencia, memoria, narrativa y aprendizaje

5.1 Experiencia como configuración vivida

La experiencia es la configuración vivida que emerge del acoplamiento entre agente y realidad en un intervalo. Incluye componentes sensoriales, interoceptivos, afectivos, motores, atencionales, mnémicos, relacionales y semánticos. No es una cosa depositada intacta en la mente. Mientras ocurre, ya está siendo seleccionada; después, solo permanece mediante trazas heterogéneas y reconstrucciones parciales.

Conviene distinguir experiencia ocurrida, traza conservada, recuerdo reactivado, interpretación narrativa y aprendizaje demostrado. Una experiencia puede ser intensa y no producir competencia; puede ser recordada con seguridad y ser inexacta; puede generar una narrativa coherente que seleccione solo parte de sus causas; puede incluso no ser recordada explícitamente y dejar cambios conductuales. Esta diferenciación impide usar experiencia como palabra totalizante.

En la TRM-PR, el valor epistémico de una experiencia depende del tipo de afirmación. Para describir cualidades fenomenológicas, el informe en primera persona es fuente indispensable, aunque falible. Para afirmar un mecanismo, se necesitan medidas convergentes y comparación. Para afirmar un referente externo, se requieren trazas independientes de la vivencia. Para afirmar aprendizaje, se exige cambio relativamente persistente y transferencia.

5.2 Potencial Experiencial Latente

El Potencial Experiencial Latente (PEL) es el conjunto de relaciones, patrones, significados o posibilidades de acción contenidos de manera incompleta en las trazas de una experiencia y todavía no integrados en el repertorio operativo del agente. No designa un archivo perfecto ni una verdad oculta que espera ser

liberada. Es una hipótesis sobre excedentes potenciales de aprendizaje condicionados por la calidad de las trazas, las claves futuras y la reorganización del sistema.

El PEL puede expresarse como reconocimiento tardío de un patrón, comprensión retrospectiva, recuperación facilitada por contexto, integración de experiencias antes desconectadas o emergencia de una competencia cuando aparecen herramientas adecuadas. La relectura del pasado puede producir conocimiento genuino, pero también confabulación, reconsolidación sesgada o ajuste narrativo. Por ello debe compararse la interpretación tardía con registros contemporáneos, informantes, artefactos y consecuencias verificables.

Operacionalmente, el PEL no se mide por lo que una persona afirma que siempre supo. Se estima mediante incremento de desempeño o comprensión tras claves no sugestivas, manteniendo constantes exposición y entrenamiento; por transferencia a tareas no practicadas; por recuperación de detalles previamente registrados; y por modelos que separen aprendizaje nuevo de información efectivamente conservada. Si todo cambio posterior se clasifica como PEL, el concepto sería circular.

$$PEL_{i,e}(t) = f(T_e, C_i(t), K_i(t), M_i(t)) - X_{i,integrado}(t)$$

T_e = calidad de trazas; C = claves; K = competencias; M = estado mnémico; X integrado = contenido ya operativo.

5.3 Memoria reconstructiva y reserva mnémica

La memoria autobiográfica es reconstructiva. El recuerdo combina trazas episódicas, conocimiento semántico, metas actuales, identidad y marcos socioculturales (Conway & Pleydell-Pearce, 2000; Fivush, 2011). Fivush y Grysman (2023) integran evidencia neurocientífica y sociocultural mostrando que exactitud y reconstrucción no son polos excluyentes: recordar puede conservar aspectos fiables y, a la vez, reorganizarlos. La reserva mnémica designa el conjunto distribuido de trazas, claves y relaciones que podrían contribuir a reconstrucciones futuras.

La reserva incluye más que contenidos accesibles voluntariamente. Puede comprender familiaridad, hábitos, disposiciones afectivas, memoria procedimental, documentos, objetos, espacios y recuerdos de otras personas. Hablar de reserva no supone que todo permanezca. El olvido, la interferencia, el deterioro y la actualización son procesos reales. Una reconstrucción nueva puede incorporar información posterior y modificar la huella reconsolidada.

El portal mnémico es una configuración de claves que aumenta la probabilidad de reactivación: un olor, un lugar, una pregunta, una imagen o un interlocutor. No garantiza fidelidad. La relación funcional entre recordar el pasado e imaginar futuros posibles muestra por qué una misma reserva puede contribuir a reconstrucción y prospección (Schacter et al., 2007). Cuanto más sugerente sea el portal, mayor debe ser el control contra contaminación. Entrevistas neutrales, registro de confianza, separación entre

recuerdo e inferencia y triangulación externa son condiciones mínimas cuando las consecuencias son importantes.

5.4 Narrativa personal, colectiva y gravitación narrativa

La narrativa organiza eventos en secuencias temporales, relaciones causales y jerarquías de valor; puede participar en la construcción de realidades personales y sociales (Bruner, 1991). Permite articular representaciones autobiográficas en escalas temporales distintas y construir continuidad entre pasado reconstruido y futuro imaginado, una función central de la identidad narrativa (D'Argembeau, 2020; McAdams, 2018; McAdams & McLean, 2013). No toda vida se integra en una historia coherente ni toda coherencia es saludable o verdadera. Investigaciones recientes advierten que algunas asociaciones entre rasgos narrativos y bienestar se reducen al controlar la valencia emocional y que los diseños experimentales del área enfrentan límites de validez (Gehrt et al., 2023; Mansfield et al., 2023).

La gravitación narrativa es la tendencia de una narrativa consolidada a atraer atención, memoria, explicación y acción hacia configuraciones congruentes. No actúa como fuerza misteriosa. Opera mediante mecanismos reconocibles: priming semántico, metas, selección de evidencia, expectativas, atribución causal, sanción social y repetición institucional. Una historia de incapacidad puede reducir exploración; una historia de invulnerabilidad puede ocultar riesgo; una historia colectiva puede hacer visibles ciertos daños y silenciar otros.

El ciclo típico es narrativa→criterio de relevancia→selección atencional→acción→resultado→interpretación→refuerzo o revisión. La narrativa gana peso cuando es repetida por fuentes prestigiosas, encarnada en rituales, apoyada por incentivos y protegida de contraejemplos. Gagnepain et al. (2020) mostraron que esquemas de memoria colectiva pueden organizar memorias individuales. Esto apoya la permeabilidad entre niveles, no la idea de una mente colectiva literal.

La gravitación puede ser productiva: una hipótesis guía observación; un relato común coordina cooperación; una identidad vocacional sostiene práctica. El riesgo aparece cuando coherencia sustituye contraste. La TRM-PR propone medir tanto la fuerza de la narrativa como su permeabilidad: capacidad de incorporar datos discrepantes, reconocer incertidumbre y modificar predicciones.

5.5 Aprendizaje, conocimiento y competencia

Aprender es un cambio relativamente persistente en la conducta o en su potencial atribuible a experiencia, no a maduración transitoria o simple exposición (De Houwer et al., 2013). En este marco, información es contenido disponible; conocimiento es una relación justificada y utilizable; habilidad es

capacidad de ejecutar; competencia integra conocimiento, habilidad, juicio, adaptación y responsabilidad dentro de criterios situados.

La competencia transforma acceso perceptivo porque reorganiza qué señales se buscan, cómo se agrupan y qué acción permiten. Sin embargo, el desempeño en el contexto entrenado no garantiza transferencia. La revisión metaanalítica de Pan y Rickard (2018) muestra que la práctica de recuperación puede transferir, pero el grado depende de similitud y diseño. La TRM-PR exige pruebas nuevas, variación contextual y criterios externos antes de atribuir expansión estable de la realidad operativa.

El aprendizaje recursivo cierra el ciclo cuando los efectos de la acción se convierten en evidencia capaz de recalibrar percepción, narrativa y estrategia. Sin cierre, la repetición puede consolidar error. Una práctica extensa dentro de un sistema sin retroalimentación válida produce seguridad, no necesariamente competencia. La madurez epistémica consiste en mantener la capacidad de corregirse mientras aumenta la capacidad de actuar.

6. Gravitación configuracional y campos interreales

6.1 Gravitación configuracional

La configuración de un agente comprende capacidades corporales, hábitos, competencias, recursos, redes, posiciones institucionales, repertorios narrativos y expectativas. Los hábitos son un mecanismo conocido por el que contextos y respuestas previas vuelven más probable la repetición sin decisión deliberativa completa (Wood & Rünger, 2016). La gravitación configuracional es la tendencia probabilística de esa configuración a favorecer la detección, selección, producción y estabilización de eventos congruentes. El término gravitación resume una recurrencia, pero no designa una energía física ni una causalidad mental directa sobre el mundo.

El mecanismo mínimo posee cuatro eslabones: la configuración modifica la atención; la atención modifica la selección de acciones; las acciones modifican el entorno y las relaciones; los resultados alteran la configuración siguiente. Una investigadora entrenada detecta anomalías, busca colaboraciones y construye instrumentos; estas acciones aumentan la probabilidad de nuevos hallazgos. Alguien sin acceso institucional puede poseer la misma curiosidad y, sin embargo, enfrentar un espacio de posibilidades mucho más estrecho.

La gravitación no equivale a mérito individual ni justifica resultados. Incluye poder, desigualdad, infraestructura y contingencia. Dos agentes con narrativas semejantes pueden producir trayectorias distintas por recursos, discriminación, riesgo o azar. El modelo debe estimar mediadores y moderadores, no convertir resultados en prueba retrospectiva de una esencia personal.

$$G_i(t) = w_1K_i + w_2H_i + w_3N_i + w_4A_i + w_5R_i + w_6P_i - w_7F_i$$

K = competencia; H = hábitos; N = narrativa; A = orientación atencional; R = recursos/redes; P = poder posicional; F = fricción contextual.

Esta función representa una hipótesis de composición. Sus pesos deben estimarse por dominio. La afirmación empírica relevante no es que G exista como una magnitud universal, sino que el efecto de configuraciones previas sobre resultados futuros será mediado por atención y acción, y moderado por condiciones contextuales.

6.2 Campo interreal

Un campo interreal aparece cuando dos o más agentes, cada uno con una configuración situada de realidad, entran en interacción y deben coordinar significados, expectativas, recursos y acciones. No es un espacio invisible añadido al mundo. Es una unidad dinámica de relaciones observables: turnos de habla, distribución de atención, autoridad, normas, afectos, movimientos, documentos, objetos y consecuencias.

El campo contiene asimetrías. Quien posee mayor experiencia en un terreno dispone de más discriminaciones y menor incertidumbre; quien controla recursos puede imponer categorías; quien tiene legitimidad institucional puede convertir una narrativa en procedimiento. La traducción interreal ocurre cuando los participantes construyen equivalencias parciales entre sus mapas sin suponer identidad completa. La recepción depende de apertura, confianza, inteligibilidad y costo.

La noción de realidad compartida estudia la experiencia de común orientación con otros respecto del mundo (Echterhoff et al., 2009). La acción conjunta y el sense-making participativo muestran que la coordinación puede producir propiedades que no residen en una sola persona (De Jaegher & Di Paolo, 2007; Sebanz et al., 2006). El acoplamiento temporal entre señales cerebrales de hablante y oyente constituye un posible correlato de coordinación comunicativa, pero no prueba identidad mental ni transmisión extrasensorial (Hasson et al., 2012). La TRM-PR es compatible con estos hallazgos, pero reserva campo interreal para una arquitectura más amplia que incorpora poder, trazas, umbrales y regímenes.

6.3 Regímenes del campo

Régimen	Patrón dinámico	Indicadores	Riesgo
Predominio	Una configuración orienta definiciones, atención y acción de las demás.	Asimetría de turnos, decisiones y criterios; baja revisión.	Subsumir experiencia ajena; colonización si existe coerción sostenida.

Régimen	Patrón dinámico	Indicadores	Riesgo
Neutralización	Configuraciones incompatibles se bloquean o reducen mutuamente.	Baja coordinación, repetición, retirada, indecisión.	Confundir ausencia de acción con acuerdo o desaparición del conflicto.
Acoplamiento homeostático	Se estabiliza una coordinación con ajustes continuos.	Reciprocidad, predicción mutua, reparación y persistencia.	Naturalizar equilibrio desigual o costoso para una parte.
Emergencia	La interacción produce una pauta, significado o capacidad no reducible a aportes aislados.	Novedad, dependencia de interacción y replicabilidad contextual.	Atribuir emergencia a cualquier resultado inesperado.

El predominio se diferencia de la colonización. El primero describe una asimetría funcional que puede ser temporal y legítima, como seguir a quien conoce una ruta peligrosa. Colonización debe reservarse para la imposición persistente que degrada agencia, silencia criterios y extrae beneficios. La neutralización no elimina las configuraciones; suspende su conversión en acción conjunta. El acoplamiento homeostático conserva diferencias mientras mantiene variables dentro de rangos tolerables.

La emergencia exige un criterio contrafáctico: el patrón no aparecería del mismo modo si los agentes actuaran aislados o si se desorganizara el acoplamiento. La sincronía interpersonal puede aumentar prosocialidad en promedio, aunque con moderadores y heterogeneidad (Rennung & Göritz, 2016). Esto respalda mecanismos de coordinación, no una fusión de conciencias ni una verdad común automática.

Los regímenes pueden cambiar. Aumentos de poder asimétrico desplazan acoplamiento hacia predominio; una nueva traducción reduce neutralización; la confianza permite emergencia; un daño no reparado rompe homeostasis. El campo debe estudiarse como trayectoria y no como etiqueta fija de una relación.

7. Atención, foco/campo, densidad/caudal y NAP

7.1 Atención como arquitectura de prioridad

La atención no es una sustancia limitada que fluye literalmente ni un constructo unitario cuya definición sea pacífica (Hommel et al., 2019). Es una familia de procesos externos e internos que anticipa, prioriza, selecciona, enruta e integra información para guiar conducta (Chun et al., 2011; Nobre & van Ede, 2023). La selección emerge de la interacción entre metas, saliencia e historia previa, una oposición que no se

reduce adecuadamente a la dicotomía arriba-abajo frente a abajo-arriba (Awh et al., 2012). La captura puede ocurrir incluso contra la intención, y el control proactivo depende en parte de historia de selección (Theeuwes, 2025). La cuenta de estructura de prioridad ofrece una formulación filosófica compatible con el énfasis de la TRM-PR en relaciones de precedencia, sin validar por sí misma densidad, caudal o NAP (Watzl, 2023).

La TRM-PR distingue foco y campo. El foco es la región de prioridad explícita y alta resolución; el campo es el conjunto periférico de señales potencialmente disponibles para reorientación. Un foco muy estrecho puede elevar precisión local y perder cambios contextuales; un campo muy amplio puede aumentar exploración y reducir profundidad. La regulación experta alterna escalas según tarea y riesgo.

La densidad atencional es la proporción de recursos selectivos concentrada sobre un contenido en un intervalo. El caudal es la acumulación temporal de esa asignación: cuánto trabajo atencional recibe el contenido a lo largo del tiempo. La persistencia describe continuidad; la recurrencia, retornos; la ganancia, amplificación; la captura, prioridad no suficientemente gobernada por metas reflexivas.

$$D_n(t) = a_n(t) / \sum_j a_j(t) \quad ; \quad Q_n[t_0, t_1] = \int_{t_0}^{t_1} D_n(t) dt$$

D = densidad relativa del nodo n; Q = caudal acumulado. Son definiciones operativas propuestas, no fluidos mentales.

7.2 Nodo Atencional (NAP)

Un Nodo Atencional (NAP) es una configuración temporalmente delimitada en la cual una persona o grupo concentra atención sobre un objeto, problema, símbolo, persona o curso de acción, con suficiente densidad y persistencia para alterar procesamiento, coordinación o conducta. El nodo no es el objeto atendido ni la atención en abstracto; es la relación organizada entre agentes, contenido, medio y criterios de relevancia.

Un NAP individual puede ser el seguimiento sostenido de una señal débil. Un NAP interpersonal puede surgir en una conversación cuando dos personas estabilizan un problema común. Un NAP colectivo puede observarse en medios, redes, instituciones o movilizaciones. La investigación sobre ciclos de atención colectiva muestra aceleración y recambio más rápido bajo mayor flujo informativo (Lorenz-Spreen et al., 2019), mientras la memoria cultural sigue dinámicas de decaimiento diferenciables (Candia et al., 2019).

NAP no equivale a verdad, consenso ni realidad compartida. Un rumor puede formar un nodo denso; una evidencia decisiva puede no lograrlo. Por ello el análisis necesita separar alcance atencional, calidad epistémica y conversión práctica. La pregunta no es solo cuánto se mira, sino qué criterios gobiernan el foco, qué contraevidencia permanece en el campo y qué consecuencias produce la concentración.

Dimensión NAP	Definición	Indicador posible
Densidad	Proporción de atención concentrada.	Tiempo, fijaciones, turnos, actividad relativa.
Caudal	Asignación acumulada en un intervalo.	Área bajo la curva de densidad.
Persistencia	Continuidad o recurrencia del nodo.	Duración, tasa de retorno, vida media.
Alineamiento	Correspondencia de focos entre agentes.	Sincronía temporal, similitud temática.
Reflexividad	Conciencia de que otros atienden y de por qué.	Conocimiento común, metacomunicación.
Ganancia	Amplificación por emoción, autoridad o diseño.	Cambio de prioridad ante igual información.
Arrastre	Persistencia después de desaparecer el estímulo.	Efectos residuales en decisiones.
Conversión	Paso de atención a decisión o acción.	Tasa y latencia de conducta coordinada.
Captura	Dominio del nodo sobre metas o evidencia rivales.	Costo de desenganche, omisión periférica.
Cierre	Evaluación de resultados y liberación/reorientación.	Registro, contraste y actualización.

$$\Phi_{NAP} = \sum_k w_k z_k ; z = \{D, Q, persistencia, alineamiento, reflexividad, ganancia, arrastre, conversión\}$$

Un índice compuesto solo sería legítimo tras validar la estructura dimensional; captura y calidad epistémica deben modelarse por separado.

7.3 Captura, cierre y ecología de la atención

Todo nodo excluye alternativas. La eficiencia del foco debe evaluarse junto con su costo de oportunidad. Un diseño ético de atención colectiva mantiene rutas de salida, canales para discrepancia y momentos de revisión. La captura aparece cuando la saliencia, la recompensa o la presión social impiden reorientar el foco pese a evidencia adversa o daño.

El cierre de un NAP no es olvido. Es la operación por la cual se contrastan objetivos, acciones, resultados y costos; se preserva una traza suficiente; se identifican incertidumbres; y se decide sostener, transformar o disolver el nodo. Un cierre pobre favorece ciclos de repetición sin aprendizaje. Un cierre prematuro silencia anomalías; uno interminable consume recursos e impide acción.

8. Umbrales, reversibilidad, portales y realidades evocadas

8.1 Umbral y preumbral

Un umbral es una condición crítica que separa dos regímenes de manifestación o acción. Antes del cruce existe una zona preumbral: pequeñas variaciones pueden acumularse sin cambio visible o producir señales inestables. Después pueden ocurrir manifestación, estabilización, reversión o cascada. Los umbrales pueden ser perceptivos, decisionales, competenciales, relacionales, colectivos, sistémicos o biográficos.

La literatura de sistemas complejos identifica señales tempranas en algunas transiciones, como aumento de varianza o recuperación más lenta, pero también documenta falsos positivos y límites de detección (Boettiger & Hastings, 2012; Scheffer et al., 2009). La TRM-PR no presupone que todo cambio humano tenga punto crítico ni que cada umbral produzca aviso. La no linealidad es una hipótesis que debe competir con modelos graduales.

El estado de preparación para una transición puede representarse mediante una variable latente Z . El cruce $Z \geq \theta$ no implica destino inevitable: la propia medición puede cambiar la trayectoria, el contexto puede desplazar θ y una intervención puede restaurar reversibilidad. El interés científico reside en estimar qué componentes aportan señal incremental y cuándo el modelo umbral supera alternativas lineales.

$$Z_k(t) = \beta_0 + \beta_1 A + \beta_2 K + \beta_3 C + \beta_4 M + \beta_5 S - \beta_6 U - \beta_7 F ; \text{ manifestación si } Z_k \geq \theta_k$$

A = atención; K = competencia; C = ajuste contextual; M = claves mnémicas; S = soporte social; U = incertidumbre; F = fricción.

8.2 Gradiente de reversibilidad

La reversibilidad no desaparece en un instante universal. Disminuye a medida que crecen compromiso material, efectos sobre terceros, dependencia institucional, pérdida de alternativas y costos de reparación. La secuencia heurística ideación→adhesión→movilización→ejecución→afectación→no restitución permite localizar decisiones y salvaguardas. No debe confundirse con una teoría neurobiológica general del libre albedrío.

Experimentos sobre veto de movimientos autoiniciados identificaron una ventana motora próxima a la ejecución en la que cancelar resultaba difícil (Schultze-Kraft et al., 2016). Ese resultado específico no prueba un punto de no retorno moral o social. Sirve como analogía restringida: las oportunidades de detener una cadena pueden contraerse, pero los niveles normativos incluyen deliberación, poder y daño, variables ausentes en la tarea motora.

La obligación ética de detener, reparar o reconocer no termina cuando la reversibilidad física disminuye. Un cierre válido conserva trazas del daño, atribuye responsabilidades y evalúa restitución. SADA no convierte la finalización administrativa en cierre epistemológico o moral.

8.3 Portal perceptivo-experiencial

Un portal perceptivo-experiencial es una configuración de acceso que reúne una clave, una disposición interna, una organización atencional, un marco de significado y condiciones contextuales suficientes para aproximar o cruzar un umbral. El portal no es la realidad latente, ni el NAP, ni la experiencia resultante. Es la relación habilitante entre esos elementos.

Puede ser explícito y diseñado —un simulador, una pregunta experimental, una interfaz— o tácito y emergente —un lugar, una conversación, un ritmo corporal—. Puede ser perceptivo, mnémico, competencial, relacional, simbólico o institucional. Su eficacia se evalúa por cambios discriminables frente a condiciones de control, no por la belleza de la metáfora.

Los estados alterados de conciencia pueden tratarse como cambios multidimensionales de fenomenología medidos con instrumentos estandarizados (Schmidt & Berkemeyer, 2018; Vaitl et al., 2005). Constituyen dominios legítimos de investigación. Sin embargo, una modificación fenomenológica no valida por sí misma entidades externas atribuidas a la experiencia. Deben separarse inducción, vivencia, interpretación cultural, correlatos y ontología.

8.4 Realidades evocadas como laboratorio

Una realidad evocada puede funcionar como laboratorio de relaciones. Al controlar iluminación, instrucciones, ritmo, símbolos, cooperación, incertidumbre y retroalimentación, es posible estudiar qué condiciones producen determinadas experiencias o coordinaciones. Su ventaja es hacer manipulables relaciones que en la vida cotidiana aparecen mezcladas; su límite es la validez ecológica y el riesgo de demanda experimental.

La evocación grupal puede intensificar alineamiento atencional, sincronía y memoria compartida. Debe incluir condiciones activas de control, medición de expectativas, evaluación ciega cuando sea posible, reporte de eventos adversos y seguimiento. Si se emplean narrativas históricas o culturales, el origen y estatuto autoral deben declararse para evitar fabricar tradición o apropiación.

El ejemplo de una ‘isla de las verdades ocultas’ puede producir asombro, confesión o cooperación dentro de una experiencia narrativa; esos efectos son reales si dejan trazas medibles. La isla no se vuelve geografía por ello. Esta distinción permite investigar imaginación y simbolismo sin empobrecerlos ni convertirlos en prueba metafísica.

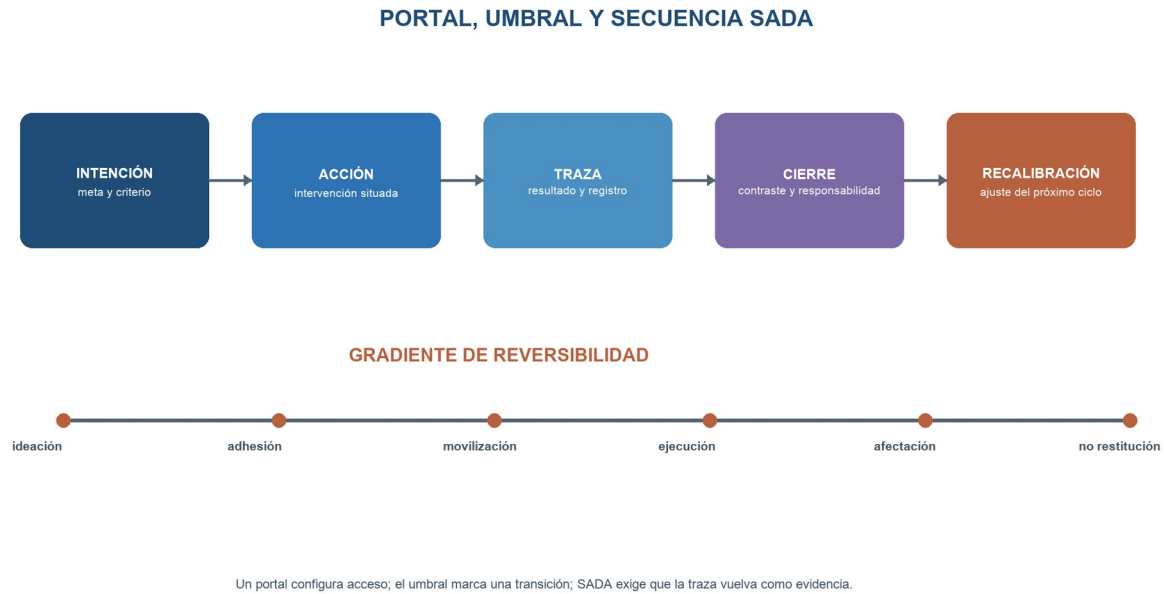


Figura 2. Relación entre portal, umbral, reversibilidad y secuencia SADA. Elaboración propia.

9. SADA y la dinámica recursiva integrada

9.1 Secuencia intención→acción→traza→cierre→recalibración

SADA se formaliza aquí como arquitectura operacional de cinco momentos: intención, acción, traza, cierre y recalibración. La intención explicita meta, criterio de éxito, restricciones y condiciones de detención. La acción interviene en una situación mediante elecciones corporales, simbólicas o institucionales. La traza es el conjunto de efectos y registros producidos. El cierre contrasta intención y consecuencias. La recalibración modifica el próximo ciclo.

Percepción, atención y decisión atraviesan todas las fases. Antes de actuar, seleccionan la situación y los medios; durante la ejecución, detectan desvíos; después, determinan qué traza ingresa a memoria y qué explicación gana prioridad. Por ello SADA no es una línea cerrada. Es una hélice: cada retorno se produce en una realidad parcialmente modificada y con un agente reconfigurado.

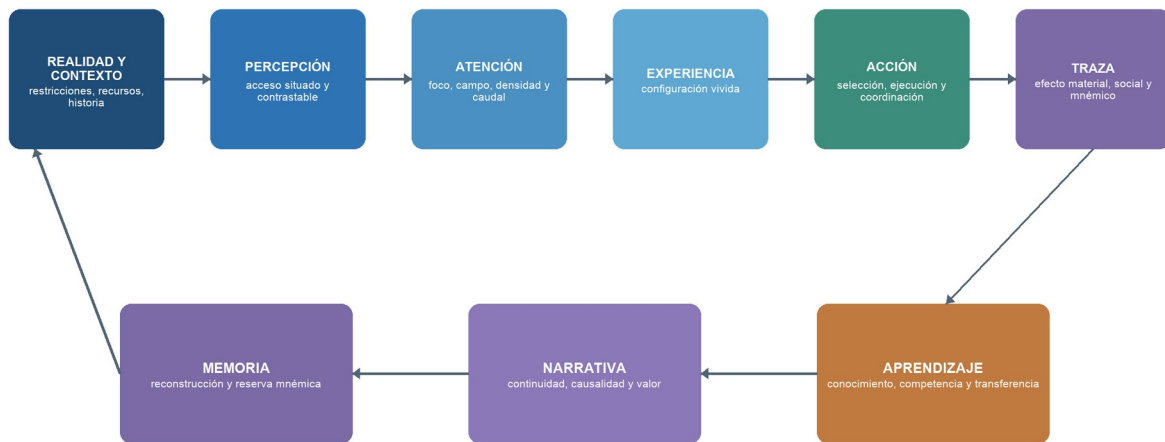
La traza debe ser plural. Incluye resultados buscados y colaterales, métricas y testimonios, efectos inmediatos y diferidos, modificaciones materiales, relaciones y residuos de incertidumbre. Una acción que solo registra indicadores favorables genera cierre aparente. El cierre robusto busca contraevidencia, compara escenarios contrafácticos y distingue no observación de ausencia.

Recalibrar significa actualizar pesos, umbrales, repertorios y narrativas de acuerdo con evidencia. No equivale a justificar retrospectivamente. Si una predicción falla, la teoría debe especificar qué componente cambia y qué nuevo resultado arriesga. Una arquitectura que explica cualquier desenlace después de ocurrido no aprende.

Fase	Pregunta de control	Traza mínima	Falla característica
Intención	¿Qué se busca, bajo qué límites y qué haría detenerse?	Hipótesis, criterio, riesgos, pre-registro cuando proceda.	Meta vaga o redefinida después.
Acción	¿Qué se hizo realmente y en qué contexto?	Protocolo, dosis, secuencia, desviaciones.	Confundir plan con ejecución.
Traza	¿Qué cambió, para quién y con qué incertidumbre?	Resultados, costos, eventos adversos, datos faltantes.	Registrar solo lo congruente.
Cierre	¿Qué evidencia apoya, limita o refuta la expectativa?	Comparación, atribución, límites, responsabilidad.	Cerrar por cansancio, autoridad o consenso.
Recalibración	¿Qué se modifica y qué predice ahora?	Cambio explícito de parámetros o conducta.	Racionalización inmune a prueba.

9.2 Ciclo completo

MODELO RECURSIVO MULTINIVEL



CIERRE → EVIDENCIA → RECALIBRACIÓN → NUEVO CICLO

Figura 3. Ciclo recursivo percepción-atención-experiencia-acción-traza, con memoria, narrativa y aprendizaje. Elaboración propia.

El ciclo comienza con una realidad R_t que incluye condiciones naturales, materiales, sociales e institucionales. El agente aporta cuerpo B_t , memoria M_t , narrativa N_t , competencia K_t y metas I_t . La percepción P_t discrimina una configuración; la atención A_t distribuye prioridad; la experiencia X_t integra el encuentro; la acción O_t produce trazas T_t ; memoria, narrativa y competencia se actualizan; y las acciones propias y ajenas contribuyen a R_{t+1} .

La recursividad no implica que los seres humanos creen toda realidad. R_{t+1} resulta también de dinámicas que exceden control, acciones de otros, causalidad material, azar e historia. La agencia es participación condicionada. Esta fórmula permite explicar simultáneamente resistencia del mundo y capacidad transformadora.

Los campos interreales insertan el ciclo individual en redes. La acción de una persona es parte de la realidad de otra; una narrativa colectiva modifica criterios; una institución conserva trazas más allá de la memoria biológica; una tecnología altera el campo perceptivo. Por eso el modelo es multinivel y requiere datos acoplados, no solo cuestionarios individuales.

10. Modelo formal multinivel y principios candidatos

10.1 Variables de estado y ecuaciones de transición

El siguiente sistema es un modelo generativo heurístico. Su función es declarar dependencias y evitar explicaciones circulares. No se presenta como conjunto de ecuaciones ya estimado ni como reducción de la experiencia a números. Cada función puede adoptar formas distintas y debe compararse con modelos más simples.

R_t no representa la totalidad de la realidad en sí, sino el vector de estado de un sistema objetivo delimitado. $Y_{i,t}$ representa los datos disponibles para el agente i desde una posición, instrumento o canal $L_{i,t}$. Separar R de Y impide tratar el mundo como si fuera observado sin mediación y permite modelar sensibilidad, sesgo instrumental y datos faltantes.

$$Y_{i,t} = h(R_t, L_{i,t}, C_t) + \varepsilon Y$$

Los datos observables dependen del sistema objetivo, del canal o instrumento y del contexto de medición.

$$P_{i,t} = \varphi(Y_{i,t}, B_{i,t}, M_{i,t}, N_{i,t}, K_{i,t}, A_{i,t-1}) + \varepsilon P$$

La percepción depende de datos, cuerpo, memoria, narrativa, competencia y prioridad atencional previa, con error residual.

$$A_{i,t} = \alpha(I_{i,t}, S_t, H_{i,t}, V_{i,t}, P_{i,t}) + \varepsilon A$$

La atención integra intención, saliencia, historia de selección, valor y contenido percibido; el desfase evita una definición circular instantánea.

$$X_{i,t} = \chi(P_{i,t}, A_{i,t}, B_{i,t}, N_{i,t}, J_t) + \varepsilon X$$

La experiencia vivida surge de percepción, atención, cuerpo, narrativa y campo interreal J.

$$O_{i,t} = \pi(I_{i,t}, P_{i,t}, A_{i,t}, N_{i,t}, K_{i,t}, J_t, U_{i,t}) + \varepsilon O$$

La acción está condicionada por intención, acceso, competencia, campo e incertidumbre U.

$$T_t = \tau(X_t, O_t, R_t) ; M_{i,t+1} = \mu(M_{i,t}, T_t, N_{i,t}, C_t)$$

La acción y experiencia dejan trazas; la memoria siguiente las reconstruye bajo narrativa y contexto.

$$K_{i,t+1} = \kappa(K_{i,t}, \text{práctica, retroalimentación, variación, transferencia})$$

La competencia aumenta solo si el cambio persiste, se adapta y transfiere bajo criterios externos.

$$R_t + 1 = \Omega(R_t, \Sigma_i O_{i,t}, \text{instituciones}_t, \text{dinámica natural}_t, \text{azar}_t)$$

La realidad siguiente incorpora acción humana sin reducirse a ella.

El subíndice i identifica agente; t, tiempo; C, contexto; L, canal o instrumento; Y, dato observable; J, campo interreal; ε , error no explicado. Las funciones pueden estudiarse con modelos jerárquicos bayesianos, ecuaciones estructurales dinámicas, análisis de series temporales, redes o sistemas de estados. La elección depende de escala y datos. Las ecuaciones no identifican causalidad por notación: cada aplicación debe declarar el grafo causal, los supuestos de intercambio, las variables omitidas plausibles y el estimando de interés.

La identificación causal exige intervenciones o supuestos explícitos. Por ejemplo, una asociación narrativa–resultado puede reflejar valencia, personalidad, recursos o selección previa. Para evaluar gravitación configuracional debe probarse la cadena mediadora y manipular, cuando sea ético, atención, claves o retroalimentación. Para evaluar campos interreales se requieren diseños diádicos o grupales, no inferencias desde individuos aislados.

10.2 Doce principios o leyes candidatas

Se usa la expresión ley candidata en sentido programático: proposición general que organiza predicciones. Ninguna debe presentarse como ley empírica establecida antes de replicaciones y delimitación de dominio. Los principios 1 a 4 cumplen funciones ontológicas o epistemológicas y se evalúan por coherencia, poder restrictivo y fecundidad; los principios 5 a 12 contienen hipótesis mecanísticas susceptibles de prueba por dominios. Esta distinción evita presentar una regla lógica como si fuera una regularidad cuantitativa.

Principio candidato	Proposición	Condición de revisión o derrota
1. Exceso de lo real	La realidad accesible/cartografiada por un agente o comunidad no agota necesariamente la realidad eficaz.	Quedaría sin contenido si 'exceso' no genera programas de detección ni restricciones.
2. Acceso situado	Toda percepción depende de relación entre información, capacidades, historia y contexto.	Se limitaría si diferencias de capacidad/contexto no mejoraran modelos sobre desempeño.
3. Restricción	La realidad impone resistencias que impiden que percepción o narrativa determinen soberanamente resultados.	Se refutaría localmente si resultados siguieran creencias sin mediación ni límite material.
4. No equivalencia	La realidad fenomenológica de una experiencia no prueba por sí sola su interpretación ontológica externa.	Se revisaría solo con un método que validara referentes únicamente desde intensidad subjetiva.
5. Redistribución atencional	Aumentar prioridad de un contenido reduce o reorganiza acceso a otros contenidos.	Fallaría donde no existieran costos medibles ni cambio periférico bajo recursos finitos.
6. Caudal y conversión	La probabilidad de acción depende del caudal del NAP, moderado por competencia, poder y fricción.	Se limitaría si caudal no añadiera predicción tras exposición y valencia.
7. Inscripción recursiva	La acción deja trazas que modifican la realidad y la configuración perceptiva posterior.	Fallaría si las trazas carecieran de efecto sobre ciclos siguientes bajo condiciones pertinentes.
8. Reconstrucción	La reactivación mnémica combina trazas previas con metas y marcos actuales.	Se limitaría para sistemas de memoria que mostraran reproducción exacta e inmune al contexto.
9. Gravitación configuracional	Configuraciones previas alteran probabilidad de eventos congruentes mediante atención, acción y entorno.	Se debilita si no existe mediación y el efecto desaparece al controlar oportunidades.
10. Manifestación umbral	Algunas posibilidades se actualizan al superar condiciones críticas y muestran no linealidad.	Se rechaza por dominio si modelos continuos explican igual o mejor sin umbral.
11. Acoplamiento interreal	La interacción puede estabilizar, bloquear, subsumir o generar patrones emergentes.	Debe revisarse si regímenes no son distinguibles ni predicen trayectorias.
12. Cierre recalibrador	El aprendizaje mejora cuando la traza se contrasta y modifica explícitamente el ciclo siguiente.	Se limita si cierre no añade cambio conductual, precisión o transferencia.

10.3 Relaciones entre constructos

Los estados de realidad describen la relación entre fenómeno y conocimiento; los portales describen configuraciones de acceso; los umbrales, condiciones de transición; los NAP, organización de prioridad; SADA, secuencia de intervención y aprendizaje; la gravitación, tendencia histórica; y el campo interreal, dinámica entre agentes. Confundir niveles genera redundancia. Un portal puede organizar un NAP para cruzar un umbral hacia una experiencia evocada; la traza puede cartografiar parte del fenómeno; el cierre puede convertir esa experiencia en aprendizaje.

La realidad latente no causa por sí sola su manifestación. Se requieren mecanismos y condiciones. El PEL no es idéntico a la reserva mnémica: la reserva comprende trazas disponibles; el PEL refiere a relaciones o aprendizajes aún no integrados que podrían construirse desde ellas. La gravitación narrativa es una dimensión de la gravitación configuracional, no su totalidad. Un campo interreal contiene múltiples NAP que pueden competir.

La teoría predice bucles de amplificación y regulación. Una narrativa aumenta densidad atencional; el NAP orienta acción; la acción produce evidencia seleccionada; la memoria reconstruye; la narrativa se fortalece. El cierre y la exposición a contraevidencia introducen retroalimentación negativa. Los sistemas abiertos requieren ambos tipos: amplificación para explorar y regulación para no confundir exploración con confirmación.

11. Predicciones refutables y programa de investigación

11.1 Predicciones diferenciadoras

Las predicciones no poseen todas el mismo grado de exclusividad. P1 y P2 son pruebas de compatibilidad y frontera apoyadas por literaturas existentes; P3 a P9 exigen validez incremental de los constructos originales frente a explicaciones rivales; P10 es una regla metodológica para transformar anomalías en evidencia pública. El programa solo apoyará a la TRM-PR si sus variables añaden predicción, discriminación o control más allá de modelos base preregistrados.

Predicción	Resultado esperado	Diseño mínimo	Resultado adverso
P1. Entrenamiento perceptivo	El entrenamiento con retroalimentación y variación mejorará discriminación y transferencia más que exposición equivalente.	Tareas pre/post, condición activa, señales nuevas, d' y calibración.	Sin ventaja o aumento exclusivo de falsos positivos.
P2. Óptimo foco-campo	La densidad focal tendrá relación no lineal con desempeño: mejora local y luego costo periférico.	Eye-tracking/EEG y tarea dual con dificultad graduada.	Relación estrictamente lineal sin costo contextual.
P3. PEL	Claves no sugestivas permitirán integración o transferencia adicional cuando existan trazas ricas, no cuando se sustituyan por información nueva.	Registro contemporáneo, claves factoriales, prueba de detalle y transferencia.	Cambios explicados totalmente por aprendizaje nuevo o demanda.
P4. Gravitación narrativa	Narrativas estables predecirán selección y acción, mediadas por atención, más allá de valencia y rasgos.	Longitudinal, muestreo de experiencia, modelos de mediación.	Desaparición consistente tras controles y sin mediación.
P5. NAP colectivo	Densidad, persistencia y alineamiento predecirán conversión en coordinación; alcance solo no bastará.	Series temporales multimodales, red semántica, conducta observada.	Índices NAP no mejoran exposición/valencia/modelos base.
P6. Campo interreal	Poder, competencia contextual y capacidad de traducción predecirán transición entre regímenes.	Experimentos grupales y estudios longitudinales de equipos.	Regímenes no presentan fiabilidad ni validez predictiva.
P7. Umbral	En dominios definidos, un modelo no lineal de Z predecirá transición mejor que uno continuo.	Muestreo denso, modelos de cambio y validación externa.	Modelos lineales/parcimoniosos igualan o superan desempeño.
P8. Realidad evocada	Diseño narrativo-atencional cambiará fenomenología y coordinación frente a control activo, mediado por expectativas y sincronía.	Ensayo aleatorizado, expectativas, medidas conductuales y seguimiento.	Efectos nulos o explicados enteramente por demanda no específica.

Predicción	Resultado esperado	Diseño mínimo	Resultado adverso
P9. SADA	Cierre con contraste y recalibración reducirá repetición de errores y mejorará transferencia.	Equipos asignados a cierre estructurado vs. debriefing habitual.	Sin ventaja incremental o costos superiores sostenidos.
P10. Oscura→cartografiada	Anomalías reales producirán trazas convergentes entre instrumentos y observadores independientes.	Replicación multisede, protocolo adversarial, preregistro.	Dependencia persistente de un único observador o desaparición bajo control.

11.2 Programa por fases

Fase	Objetivo	Métodos	Criterio de avance
0. Clarificación	Depurar constructos y fronteras.	Análisis conceptual, panel adversarial, mapas causales.	Definiciones no circulares y predicciones exclusivas.
1. Contenido	Evaluar comprensibilidad y cobertura.	Entrevistas cognitivas, Delphi heterogéneo, traducción inversa.	Acuerdo y revisión de términos ambiguos.
2. Medición	Construir escalas y tareas.	Pilotos preregistrados, psicometría, confiabilidad test-retest.	Estructura replicada; validez convergente/discriminante.
3. Mecanismos	Probar atención, claves, cierre y umbrales.	Experimentos aleatorizados y modelos computacionales.	Efectos incrementales y mediación reproducible.
4. Campo	Examinar recurrencia y campos interreales.	Longitudinal, observación, sensores y registros institucionales.	Predicción fuera de muestra y transferencia ecológica.
5. Colectivo	Modelar NAP y memoria cultural.	Series digitales, etnografía, análisis de red y cuasiexperimentos.	Convergencia entre trazas y conducta, no solo actividad online.
6. Replicación	Intentar refutar y delimitar.	Multisitio, equipos adversariales, datos/código abiertos.	Heterogeneidad explicada y límites explícitos.

11.3 Paquetes de trabajo

Paquete A — Percepción ampliada sin inflación de error. Desarrollar tareas ecológicas donde expertos y novatos detecten affordances o señales débiles, con manipulación de entrenamiento, retroalimentación y variación contextual. Resultados primarios: sensibilidad, especificidad, calibración, transferencia y costo periférico. La hipótesis fuerte exige mejora de acceso, no solo confianza.

Paquete B — Reserva mnémica y PEL. Registrar experiencias en el momento mediante audio, imágenes o diarios estructurados; meses después aplicar claves neutrales o contextuales. Comparar detalles reactivados con el registro original, medir integración conceptual y separar información nueva. Un diseño de reconsolidación permitiría evaluar si la reactivación modifica recuerdos posteriores.

Paquete C — NAP y gravitación narrativa. Combinar muestreo de experiencia, seguimiento ocular o móvil, análisis semántico de narrativas y conducta. Estimar si cambios narrativos preceden o siguen la atención, y si la acción media la recurrencia de eventos congruentes. Modelos cruzados y experimentos con contra-narrativas reducirían ambigüedad causal.

Paquete D — Campos interreales. Observar diádas y equipos en tareas con desigualdad manipulada de información, competencia o autoridad. Codificar turnos, reparación, alineamiento y decisiones. Probar si el régimen predice desempeño, seguridad, creatividad y distribución de voz. La emergencia debe demostrarse mediante comparación con desempeño agregado de miembros aislados.

Paquete E — Realidades evocadas y portales. Diseñar entornos narrativos inmersivos con controles activos equivalentes en duración, novedad y demanda. Medir fenomenología, sincronía, memoria, cooperación y atribuciones ontológicas. Evitar poblaciones vulnerables y prácticas de alto riesgo en fases iniciales. La evocación será una variable experimental, no un argumento metafísico.

Paquete F — SADA y cierre. Implementar la secuencia en contextos educativos u organizacionales de bajo riesgo. Comparar cierre estructurado con reflexión habitual. Medir calidad de trazas, detección de efectos no previstos, revisión de confianza, modificación de protocolo y desempeño posterior. La hipótesis es que el cierre mejora aprendizaje cuando está vinculado a evidencia y no a ritual administrativo.

11.4 Ciencia abierta y criterios de acumulación

Los estudios confirmatorios deben preregistrar hipótesis, tamaño muestral, exclusiones y análisis. Materiales, código, diccionarios de variables y datos desidentificados deberían depositarse cuando ética y legalmente sea posible. Las hipótesis exploratorias deben etiquetarse como tales. La TRM-PR ganará credibilidad si documenta predicciones fallidas y cambios de versión, no si solo acumula ejemplos compatibles.

La validación constructiva exige comparar con alternativas: modelos de atención existentes, aprendizaje, identidad narrativa, affordances, acción conjunta y sistemas dinámicos. Un constructo nuevo solo se justifica si mejora descripción, predicción o intervención sin reetiquetar lo ya explicado. Las réplicas adversariales —diseñadas con críticos— son especialmente valiosas para detectar flexibilidad interpretativa.

12. Límites, riesgos epistemológicos y resguardos éticos

Riesgo	Manifestación	Resguardo mínimo
Reificación	Tratar campo, gravitación o portal como entidades físicas.	Vincular cada término a indicadores, mediadores y límites.
Circularidad	Inferir potencial porque hubo resultado y explicar el resultado por potencial.	Medir predictores antes del evento y definir resultados adversos.
Inmunidad	Atribuir todo fracaso a realidad oscura o condiciones invisibles.	Preregistrar condiciones de rechazo y abandonar hipótesis estériles.
Inflación ontológica	Confundir experiencia intensa o compartida con referente externo.	Aplicar regla de no equivalencia y triangulación independiente.
Sesgo mnémico	Presentar reconstrucción como recuperación literal.	Comparar con registros contemporáneos y medir sugestión/confianza.
Pseudo-precisión	Usar ecuaciones sin variables válidas ni estimación.	Presentarlas como modelos heurísticos hasta validación psicométrica.
Individualismo	Culpar al agente ignorando recursos, poder y desigualdad.	Modelar oportunidades e instituciones como condiciones causales.
Manipulación	Usar NAP o realidad evocada para capturar atención y obediencia.	Consentimiento, salidas, transparencia, supervisión y auditoría.
Extrapolación clínica	Convertir un marco teórico en tratamiento no validado.	Excluir recomendaciones terapéuticas hasta ensayos y regulación.
Apropiación cultural	Presentar ficción autoral como tradición, historia o etimología.	Etiquetar origen, consultar comunidades y respetar derechos.

El lenguaje de potencial puede inspirar, pero también desplazar responsabilidad hacia personas sometidas a restricciones estructurales. La teoría no afirma que quien no logra un resultado carezca de disposición, atención o narrativa adecuada. La gravitación configuracional incluye recursos y poder precisamente para impedir una ética de culpabilización retrospectiva.

Los NAP colectivos y las realidades evocadas pueden ser usados para educación, deliberación o arte; también para propaganda, coerción y explotación. La eficacia atencional no constituye legitimidad. Toda aplicación debe evaluar autonomía, distribución de costos, posibilidad de retirada, efectos sobre terceros, privacidad de trazas y mecanismos de reparación.

Los estados alterados, la evocación emocional y la reactivación de recuerdos requieren cautela adicional. El manuscrito no entrega protocolos clínicos ni promueve inducciones no supervisadas. La investigación con seres humanos necesita evaluación ética institucional, consentimiento informado, criterios de exclusión, seguimiento y rutas de apoyo. Los términos de la teoría no sustituyen competencias profesionales.

La aventura epistemológica es compatible con la humildad. Una teoría de lo no cartografiado debe ser más estricta, no menos, porque el espacio de interpretaciones es amplio. La imaginación abre hipótesis; la metodología decide cuáles merecen sobrevivir.

13. Discusión

13.1 Aporte teórico

La TRM-PR ofrece una arquitectura para integrar procesos que suelen estudiarse por separado. Su unidad básica no es una representación aislada, sino un ciclo agente–realidad en el que percepción y atención producen una experiencia situada; la acción deja trazas; memoria y narrativa reconstruyen; el aprendizaje modifica competencia; y los resultados alteran la realidad de acceso siguiente. El modelo conserva la exterioridad del mundo y la productividad humana.

La distinción entre manifestado, cartografiado, latente, oscuro y evocado permite hablar de apertura sin abandonar el criterio. Lo latente exige condiciones; lo oscuro exige programa de detección; lo evocado exige declarar el estatuto de sus referentes; lo cartografiado conserva incertidumbre. Esta gramática puede ser útil en investigación, educación, diseño y análisis institucional.

NAP aporta una escala meso entre atención individual y dinámica colectiva. Densidad y caudal distinguen concentración instantánea de acumulación; alineamiento y reflexividad distinguen simultaneidad de conocimiento común; conversión y cierre vinculan prioridad con consecuencias. La teoría predice que los efectos colectivos dependen de la configuración, no del volumen bruto de menciones.

La gravitación configuracional traduce una intuición fuerte —las trayectorias tienden a reproducir condiciones congruentes— en una cadena causal analizable. El campo interreal evita suponer que las

configuraciones se encuentran de manera simétrica. SADA introduce una disciplina temporal para que acción y aprendizaje no se separen de sus trazas.

13.2 Continuidades y diferencias con marcos existentes

La teoría es compatible con la cognición corporizada y enactiva al situar el sentido en la relación organismo-entorno; con la psicología ecológica al considerar posibilidades relativas a capacidades; con el procesamiento predictivo al reconocer expectativas; con la memoria reconstructiva y la identidad narrativa; con la realidad compartida y la acción conjunta; y con sistemas dinámicos al modelar umbrales y retroalimentación.

No se identifica plenamente con ninguno. Frente a versiones fuertes del constructivismo, sostiene restricciones independientes. Frente a un realismo perceptivo transparente, incorpora historia, atención y error. Frente a una reducción computacional, conserva fenomenología, poder e instituciones. Frente a una fenomenología autosuficiente, exige trazas externas para inferencias ontológicas. Frente a metáforas de manifestación sin prueba, define condiciones de derrota.

El marco de mundos posibles de Keltner y Stamkou (2025) ofrece una convergencia reciente: la imaginación trasciende lo actualmente presente y se encarna en prácticas sociales. La TRM-PR añade una taxonomía de estados, un ciclo de trazas y un criterio de no equivalencia. No pretende absorber aquella teoría; la considera una interlocutora específica para la realidad evocada.

La construcción de nicho aporta un antecedente para causalidad recíproca: los organismos modifican ambientes que luego los condicionan (Laland et al., 2015). La analogía apoya la estructura de $R_t \rightarrow \text{acción} \rightarrow R_{t+1}$, pero no autoriza trasladar resultados evolutivos directamente a biografías o instituciones. Cada nivel requiere mecanismos propios.

13.3 Qué significaría confirmar o refutar la teoría

La TRM-PR no se confirmará mediante un único experimento. Es un programa compuesto. Algunos constructos pueden recibir apoyo y otros ser rechazados. La teoría ganaría respaldo si sus medidas muestran validez, sus submodelos predicen fuera de muestra, las mediaciones propuestas resisten alternativas, los regímenes interreales son reproducibles y SADA mejora aprendizaje en contextos diversos.

Se debilitaría si NAP se reduce sin pérdida a exposición; si PEL no puede distinguirse de aprendizaje nuevo; si gravitación no muestra mediación por atención/acción; si los regímenes de campo carecen de fiabilidad; si modelos umbral no superan trayectorias continuas; o si cierre estructurado no produce recalibración. También se debilitaría si sus conceptos solo pueden aplicarse retrospectivamente.

Una refutación parcial no clausura la pregunta por lo real. Mejora el mapa al retirar puentes que no sostienen carga. El propósito científico no es proteger la singularidad del vocabulario, sino someter una intuición singular a procedimientos que permitan transformarla.

14. Conclusión: la aventura continúa, con método

La humanidad no habita una realidad completamente transparente. Vive dentro de accesos parciales, corporales, históricos y colectivos. La percepción abre y limita; la atención distribuye; la experiencia integra; la memoria reconstruye; la narrativa gravita; el aprendizaje modifica competencia; la acción deja trazas; y esas trazas reconfiguran tanto al agente como a su entorno. La realidad vuelve, nunca idéntica, como condición del ciclo siguiente.

La TRM-PR propone que todavía existen regiones de realidad no cartografiadas en la relación entre estos procesos. Algunas serán latencias ordinarias: competencias, patrones, recuerdos o coordinaciones que nuevas condiciones vuelven disponibles. Otras permanecerán oscuras hasta que surjan instrumentos y conceptos adecuados. Las realidades evocadas muestran que la imaginación puede producir experiencias y formas sociales reales sin convertir automáticamente sus símbolos en objetos externos.

La percepción puede ser llave, pero una llave necesita cerradura, técnica y verificación. Entrenar la sensibilidad sin entrenar el error aumenta credulidad; narrar sin contrastar aumenta cierre prematuro; actuar sin conservar trazas impide aprender. Por eso el modelo une apertura y disciplina mediante la regla de no equivalencia, las condiciones de derrota y SADA.

El horizonte no se cierra porque hoy ignoremos qué encontraremos. Se vuelve investigable cuando convertimos asombro en preguntas, preguntas en modelos, modelos en pruebas y resultados en recalibración. La aventura epistemológica permanece viva precisamente porque ninguna cartografía responsable confunde su borde con el fin de la realidad.

Declaraciones

Elemento	Declaración
Tipo de obra	Artículo teórico y ensayo académico-científico en modalidad de preprint no revisado por pares; no informa un estudio empírico original.
Versión	Versión 2.0. Registro independiente relacionado con el antecedente indicado; no constituye una nueva versión dentro del registro previo.

Elemento	Declaración
DOI	https://doi.org/10.5281/zenodo.22730055
Antecedente	Desarrolla y amplía un preprint previo: Velásquez Vera (2026), DOI 10.5281/zenodo.22030676.
Autoría	Rodrigo Velásquez Vera: conceptualización, investigación, metodología, escritura, revisión y visualización.
Afiliación	Rodrigo Velásquez Vera, investigador independiente, Chile.
Correspondencia	rar.velasquezvera@gmail.com
Conflictos	El autor declara no tener conflictos de interés.
Datos	No se generaron datos empíricos para este artículo teórico.
Ética	No se realizaron intervenciones con participantes humanos o animales para este manuscrito.
Uso de IA	Se utilizaron herramientas de inteligencia artificial como apoyo en búsqueda, estructuración y edición. La responsabilidad intelectual, la verificación del contenido y la decisión de publicación corresponden al autor.
Licencia	Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).

Referencias

- Andrews-Hanna, J. R., & Grilli, M. D. (2021). Mapping the imaginative mind: Charting new paths forward. *Current Directions in Psychological Science*, 30(1), 82–89. <https://doi.org/10.1177/0963721420980753>
- Awh, E., Belopolsky, A. V., & Theeuwes, J. (2012). Top-down versus bottom-up attentional control: A failed theoretical dichotomy. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(8), 437–443. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.06.010>
- Boettiger, C., & Hastings, A. (2012). Quantifying limits to detection of early warning for critical transitions. *Journal of the Royal Society Interface*, 9(75), 2527–2539. <https://doi.org/10.1098/rsif.2012.0125>
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (2006). The bioecological model of human development. En W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 1. Theoretical models of human development* (6.ª ed., pp. 793–828). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9780470147658.chpsy0114>
- Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18(1), 32–42. <https://doi.org/10.3102/0013189X018001032>
- Bruner, J. (1991). The narrative construction of reality. *Critical Inquiry*, 18(1), 1–21. <https://doi.org/10.1086/448619>
- Candia, C., Jara-Figueroa, C., Rodríguez-Sickert, C., Barabási, A.-L., & Hidalgo, C. A. (2019). The universal decay of collective memory and attention. *Nature Human Behaviour*, 3, 82–91. <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0474-5>
- Chun, M. M., Golomb, J. D., & Turk-Browne, N. B. (2011). A taxonomy of external and internal attention. *Annual Review of Psychology*, 62, 73–101. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.093008.100427>

- Clark, A. (2013). Whatever next? Predictive brains, situated agents, and the future of cognitive science. *Behavioral and Brain Sciences*, 36(3), 181–204. <https://doi.org/10.1017/S0140525X12000477>
- Conway, M. A., & Pleydell-Pearce, C. W. (2000). The construction of autobiographical memories in the self-memory system. *Psychological Review*, 107(2), 261–288. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.107.2.261>
- De Houwer, J., Barnes-Holmes, D., & Moors, A. (2013). What is learning? On the nature and merits of a functional definition of learning. *Psychonomic Bulletin & Review*, 20(4), 631–642. <https://doi.org/10.3758/s13423-013-0386-3>
- De Jaegher, H., & Di Paolo, E. (2007). Participatory sense-making: An enactive approach to social cognition. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 6, 485–507. <https://doi.org/10.1007/s11097-007-9076-9>
- D'Argembeau, A. (2020). Zooming in and out on one's life: Autobiographical representations at multiple time scales. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 32(11), 2037–2055. https://doi.org/10.1162/jocn_a_01556
- Echterhoff, G., Higgins, E. T., & Levine, J. M. (2009). Shared reality: Experiencing commonality with others' inner states about the world. *Perspectives on Psychological Science*, 4(5), 496–521. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2009.01161.x>
- Fivush, R. (2011). The development of autobiographical memory. *Annual Review of Psychology*, 62, 559–582. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131702>
- Fivush, R., & Gysman, A. (2023). Accuracy and reconstruction in autobiographical memory: (Re)consolidating neuroscience and sociocultural developmental approaches. *WIREs Cognitive Science*, 14(3), e1620. <https://doi.org/10.1002/wcs.1620>
- Friston, K. (2010). The free-energy principle: A unified brain theory? *Nature Reviews Neuroscience*, 11, 127–138. <https://doi.org/10.1038/nrn2787>
- Gagnepain, P., Vallée, T., Heiden, S., Decorde, M., Gauvain, J.-L., Laurent, A., Klein-Peschanski, C., Viader, F., Peschanski, D., & Eustache, F. (2020). Collective memory shapes the organization of individual memories in the medial prefrontal cortex. *Nature Human Behaviour*, 4, 189–200. <https://doi.org/10.1038/s41562-019-0779-z>
- Gehrt, T. B., Nielsen, N. P., Hoyle, R. H., Rubin, D. C., & Berntsen, D. (2023). Narrative identity does not predict well-being when controlling for emotional valence. *Memory*, 31(8), 1051–1061. <https://doi.org/10.1080/09658211.2023.2218632>
- Gibson, J. J. (1979). *The ecological approach to visual perception*. Houghton Mifflin.
- Hasson, U., Ghazanfar, A. A., Galantucci, B., Garrod, S., & Keysers, C. (2012). Brain-to-brain coupling: A mechanism for creating and sharing a social world. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(2), 114–121. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2011.12.007>
- Hommel, B., Chapman, C. S., Cisek, P., Neyedli, H. F., Song, J.-H., & Welsh, T. N. (2019). No one knows what attention is. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 81, 2288–2303. <https://doi.org/10.3758/s13414-019-01846-w>
- James, W. (1890). *The principles of psychology* (Vol. 1). Henry Holt.
- Keltner, D., & Stamkou, E. (2025). Possible Worlds Theory: How the imagination transcends and recreates reality. *Annual Review of Psychology*, 76, 329–358. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-080123-102254>
- Laland, K. N., Uller, T., Feldman, M. W., Sterelny, K., Müller, G. B., Moczek, A., Jablonka, E., & Odling-Smee, J. (2015). The extended evolutionary synthesis: Its structure, assumptions and predictions. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 282(1813), 20151019. <https://doi.org/10.1098/rspb.2015.1019>
- Lorenz-Spreen, P., Mønsted, B. M., Hövel, P., & Lehmann, S. (2019). Accelerating dynamics of collective attention. *Nature Communications*, 10, 1759. <https://doi.org/10.1038/s41467-019-09311-w>
- Mansfield, C. D., Pasupathi, M., & McLean, K. C. (2023). The challenges of the experimental paradigm in narrative identity research. *Journal of Research in Personality*, 102, 104318. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2022.104318>
- McAdams, D. P. (2018). Narrative identity: What is it? What does it do? How do you measure it? *Imagination, Cognition and Personality*, 37(3), 359–372. <https://doi.org/10.1177/0276236618756704>
- McAdams, D. P., & McLean, K. C. (2013). Narrative identity. *Current Directions in Psychological Science*, 22(3), 233–238. <https://doi.org/10.1177/0963721413475622>
- Merleau-Ponty, M. (2012). *Phenomenology of perception* (D. A. Landes, Trad.). Routledge. (Trabajo original publicado en 1945).
- Nobre, A. C., & van Ede, F. (2023). Attention in flux. *Neuron*, 111(7), 971–986. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2023.02.032>
- Pan, S. C., & Rickard, T. C. (2018). Transfer of test-enhanced learning: Meta-analytic review and synthesis. *Psychological Bulletin*, 144(7), 710–756. <https://doi.org/10.1037/bul0000151>
- Popper, K. R. (2002). *The logic of scientific discovery*. Routledge. (Trabajo original publicado en 1935).

- Powers, A. R., Mathys, C., & Corlett, P. R. (2017). Pavlovian conditioning-induced hallucinations result from overweighting of perceptual priors. *Science*, 357(6351), 596–600. <https://doi.org/10.1126/science.aan3458>
- Rennung, M., & Göritz, A. S. (2016). Prosocial consequences of interpersonal synchrony: A meta-analysis. *Zeitschrift für Psychologie*, 224(3), 168–189. <https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000252>
- Schacter, D. L., Addis, D. R., & Buckner, R. L. (2007). Remembering the past to imagine the future: The prospective brain. *Nature Reviews Neuroscience*, 8, 657–661. <https://doi.org/10.1038/nrn2213>
- Scheffer, M., Bascompte, J., Brock, W. A., Brovkin, V., Carpenter, S. R., Dakos, V., Held, H., van Nes, E. H., Rietkerk, M., & Sugihara, G. (2009). Early-warning signals for critical transitions. *Nature*, 461, 53–59. <https://doi.org/10.1038/nature08227>
- Schmidt, T. T., & Berkemeyer, H. (2018). The Altered States Database: Psychometric data of altered states of consciousness. *Frontiers in Psychology*, 9, 1028. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01028>
- Schultze-Kraft, M., Birman, D., Rusconi, M., Allefeld, C., Görden, K., Dähne, S., Blankertz, B., & Haynes, J.-D. (2016). The point of no return in vetoing self-initiated movements. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(4), 1080–1085. <https://doi.org/10.1073/pnas.1513569112>
- Searle, J. R. (1995). *The construction of social reality*. Free Press.
- Sebanz, N., Bekkering, H., & Knoblich, G. (2006). Joint action: Bodies and minds moving together. *Trends in Cognitive Sciences*, 10(2), 70–76. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2005.12.009>
- Summerfield, C., & de Lange, F. P. (2014). Expectation in perceptual decision making: Neural and computational mechanisms. *Nature Reviews Neuroscience*, 15, 745–756. <https://doi.org/10.1038/nrn3838>
- Theeuwes, J. (2025). Attentional capture and control. *Annual Review of Psychology*, 76, 251–273. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-011624-025340>
- Vaitl, D., Birbaumer, N., Gruzelier, J., Jamieson, G. A., Kotchoubey, B., Kübler, A., Lehmann, D., Miltner, W. H. R., Ott, U., Pütz, P., Sammer, G., Strauch, I., Strehl, U., Wackermann, J., & Weiss, T. (2005). Psychobiology of altered states of consciousness. *Psychological Bulletin*, 131(1), 98–127. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.131.1.98>
- van Ede, F., & Nobre, A. C. (2023). Turning attention inside out: How working memory serves behavior. *Annual Review of Psychology*, 74, 137–165. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-021422-041757>
- Varela, F. J., Thompson, E., & Rosch, E. (1991). *The embodied mind: Cognitive science and human experience*. MIT Press.
- Velásquez Vera, R. (2026). Percepción y realidad: Hacia una teoría recursiva de la experiencia, los roles y la transformación humana (versión 1.0) [Preprint]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.22030676>
- Wager, T. D., & Atlas, L. Y. (2015). The neuroscience of placebo effects: Connecting context, learning and health. *Nature Reviews Neuroscience*, 16, 403–418. <https://doi.org/10.1038/nrn3976>
- Watzl, S. (2023). What attention is: The priority structure account. *WIREs Cognitive Science*, 14(5), e1632. <https://doi.org/10.1002/wcs.1632>
- Withagen, R., de Poel, H. J., Araújo, D., & Pepping, G.-J. (2012). Affordances can invite behavior: Reconsidering the relationship between affordances and agency. *New Ideas in Psychology*, 30(2), 250–258. <https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2011.12.003>
- Wood, W., & Rünger, D. (2016). Psychology of habit. *Annual Review of Psychology*, 67, 289–314. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122414-033417>