

# UTILIZACIÓN DE MAPAS COGNITIVOS BORROSOS EN SUPERVISIÓN CLÍNICA EN PSICOTERAPIA

## USE OF FUZZY COGNITIVE MAPS IN CLINICAL SUPERVISION IN PSYCHOTHERAPY

**Luis Ángel Saúl**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6351-8283>

Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Madrid, España

**Luis Botella**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3794-5967>

FPCEE Blanquerna, Universidad Ramón Llull. Barcelona, España

**Alejandro Sanfeliciano**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7300-7671>

Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Madrid, España

Cómo referenciar este artículo/How to reference this article:

Saúl, L. A., Botella, L. y Sanfeliciano, A. (2023). Utilización de mapas cognitivos borrosos en supervisión clínica en psicoterapia. *Revista de Psicoterapia*, 34(126), 133-148. <https://doi.org/10.5944/rdp.v34i126.38710>



## Resumen

*El presente artículo se enfoca en la utilidad de los Mapas Cognitivos Borrosos como herramienta para la supervisión clínica en el ámbito de la psicoterapia. Estos mapas representan una herramienta versátil que facilita la conceptualización de casos clínicos desde dos perspectivas complementarias: la nomotética y la idiográfica. Desde la perspectiva nomotética, se utilizan los Mapas Cognitivos Borrosos para ordenar y organizar la experiencia que el cliente elabora en el diálogo terapéutico. Esto se logra mediante la creación de un mapa de sistema complejo que incorpora términos técnicos y conceptos clínicos de los campos de la psicopatología, la evaluación y el tratamiento. Esta representación en tercera persona permite una comprensión teórica, más profunda y estructurada de la situación clínica, fomentando la colaboración entre el supervisor y el supervisando. Desde la perspectiva idiográfica, se emplea una aproximación en primera persona que recoge el Sistema de Significados Personales del paciente, así como sus dinámicas de interacción. Lo que ayuda tanto al terapeuta, como al supervisor, a entender la construcción del problema desde la visión del cliente utilizando sus propios términos. Al combinarse con el mapa en tercera persona, se enriquece y complementa el panorama general, permitiendo una visión más completa de la dinámica clínica.*

*El proceso de utilización de los Mapas Cognitivos Borrosos en la supervisión clínica está altamente protocolizado, lo que facilita la comunicación efectiva entre el supervisor y el supervisando. Además, promueve la colaboración en la generación de hipótesis explicativas tanto para los momentos de cambio como de estancamiento en el proceso terapéutico. Esta metodología también posibilita la monitorización constante del caso, lo que aporta una mayor comprensión de las dinámicas que influyen en la evolución terapéutica.*

*En definitiva, se presenta una propuesta de supervisión desde una perspectiva constructivista, colaborativa y centrada en el cliente, integradora y transdiagnóstica caracterizada a la vez por una elevada coherencia teórica, eclecticismo técnico, sofisticación metodológica y apoyo tecnológico.*

*Palabras clave: psicoterapia, supervisión, mapa cognitivo borroso, formulación de caso, nomotético, idiográfico, monitorización, transdiagnóstico, apoyo tecnológico*

## Abstract

*The present article focuses on the usefulness of Fuzzy Cognitive Maps as a tool for clinical supervision in the field of psychotherapy. These maps represent a versatile tool that facilitates the conceptualization of clinical cases from two complementary perspectives: nomothetic and idiographic. From the nomothetic perspective, Fuzzy Cognitive Maps are used to order and organize the experience that the client elaborates in the therapeutic dialogue. This is accomplished by creating a complex system map that incorporates technical terms and clinical concepts from the fields of psychopathology, assessment, and treatment. This third-person representation allows for a theoretical, deeper, and more structured understanding of the clinical situation, fostering collaboration between supervisor and supervisee. From the idiographic perspective, a first-person approach is employed that captures the patient's Personal Meaning System as well as their interaction dynamics. This helps both the therapist and the supervisor to understand the construction of the problem from the client's point of view using the client's own terms. When combined with the third person map, it enriches and complements the overall picture, allowing a more complete view of the clinical dynamics.*

*The process of using the Fuzzy Cognitive Maps in clinical supervision is highly protocolized, which facilitates effective communication between the supervisor and the supervisee. In addition, it promotes collaboration in the generation of explanatory hypotheses for both moments of change and stagnation in the therapeutic process. This methodology also enables constant monitoring of the case, which provides a better understanding of the dynamics that influence the therapeutic evolution.*

*In short, we present a supervision proposal from a constructivist, collaborative, client-centered, integrative and transdiagnostic perspective, characterized by high theoretical coherence, technical eclecticism, methodological sophistication and technological support.*

*Keywords: psychotherapy, supervision, fuzzy cognitive map, case formulation, nomothetic, idiographic, monitoring, transdiagnostic, technology support*

La supervisión clínica en psicoterapia es un proceso fundamental en el que el terapeuta y el supervisor colaboran en el análisis y la reflexión sobre la formulación del caso y el proceso terapéutico (González-Grignardello, 2016). Wampold e Imel (2021) argumentan que es necesario entender por qué ocurren ciertos fenómenos en la psicoterapia y cómo pueden cambiar, lo que implica una comprensión profunda de los procesos terapéuticos y de los factores que contribuyen a la eficacia de la terapia. Para tener un análisis completo es necesario, por lo tanto, partir de formulaciones basadas tanto desde una perspectiva nomotética, que tenga en cuenta los factores que intervienen en todo proceso terapéutico, como idiográfica, que recoja la particularidad del paciente y su forma de construir su mundo. En este sentido, la visión nomotética ayuda a generar un entendimiento del caso desde la evidencia de los factores o principios psicológicos que facilitan o dificultan el cambio terapéutico. Por otra parte, la perspectiva idiográfica ayuda a comprender los aspectos únicos de un individuo en particular identificando su particular Sistema de Significados Personales (SSP).

Todo ello implica la integración de la teoría y los principios psicológicos, con los pensamientos, sentimientos y significados del paciente, a través de un proceso continuo y colaborativo de “dar sentido” a la información recopilada durante la terapia y la supervisión (González-Grignardello, 2016). Matthews y Treacher (2004) proponen la utilización de métodos co-constructivos en el proceso continuo y colaborativo de “dar sentido” a la información que se está recogiendo a través del proceso de terapia y de supervisión. Desde un enfoque constructivista, la supervisión implica la creación conjunta de una narrativa que tenga en cuenta el significado que los tres agentes (paciente, supervisado y supervisor) han dado a la historia del paciente (Bob, 1999). Wampold e Imel (2021) también proponen la incorporación de la perspectiva del paciente.

Desde la necesidad de ayudar a identificar posibles vías de intervención y movimiento en la dinámica estancada y problemática del cliente, se recomienda utilizar **metodologías orientadas al descubrimiento de procesos y dinámicas** (véase Eells, 2007; Stiles, 2001). En este sentido, González-Grignardello (2016) propone la utilización de mapas conceptuales que recojan qué elementos definen al caso. Esta autora muestra cómo este tipo de mapas es una herramienta idónea para la elaboración y representación gráfica de la formulación de casos y como herramienta colaborativa de amplia utilidad en el proceso de supervisión clínica.

En el presente artículo, se propone la utilización gráfica de mapas, dentro del proceso de supervisión clínica, como método que facilite la colaboración entre terapeuta y supervisor en el análisis, reformulación y seguimiento de un caso clínico. La representación de la estructura de un sistema tiene una larga tradición en psicología y educación. De hecho, los mapas conceptuales ya habían sido desarrollados en 1972 por Joseph D. Novak y su equipo en Cornell (ver Novak y Musonda, 1991). Aunque este tipo de mapas pueden representar relación causal, nuestra propuesta es la del uso de Mapas Cognitivos Borrosos (MCBs, Kosko 1986) que enriquecen este

elemento agregando variables difusas. Variables que permiten valores intermedios entre dos opciones extremas o posiciones indefinidas. Posición más acorde al modelo de pensar humano. La lógica borrosa de los MCBs de Kosko utiliza la teoría de los conjuntos borrosos de Zadeh (1965) para representar y analizar la causalidad en los modelos mentales. Esta combinación permite una representación más precisa y detallada de los modelos mentales y otros sistemas complejos, ya que puede manejar la incertidumbre y la vaguedad inherentes en estos sistemas (Botella, 2007; Vera-Mora et al., 2018). Además, la contribución distintiva de los MCBs como un caso particular de mapas conceptuales los hace especialmente útiles para lograr el objetivo de modelar la dinámica de los sistemas humanos.

En los MCBs, los nodos representan conceptos y las aristas representan relaciones causales entre estos conceptos. La lógica borrosa permite representar la causalidad en presencia de vaguedad mediante grafos borrosos (ver Botella 2023, para una más completa descripción). El valor numérico de las aristas indica hasta qué punto quién dibuja el mapa cree que los nodos conectados están relacionados causalmente, y la dirección de la causalidad se indica con una punta de flecha. La práctica habitual es asignar un valor de +1 cuando un nodo (*impulsor*) *aumenta* causalmente al conectado (*receptor*) y de -1 cuando lo *disminuye*. Por supuesto al ser un MCB sería perfectamente aceptable asignar cualquier valor en el intervalo [+1, -1] a una arista causal, pero precisamente debido a la complejidad y la naturaleza lingüística de los sistemas que generalmente se mapean, es poco frecuente poder cuantificar la causalidad con una precisión tan minuciosa.

En nuestra propuesta, por una parte, los MCBs ayudan a ordenar y organizar la experiencia del cliente en el diálogo terapéutico mediante la creación de un mapa de sistema complejo, que incorpora términos técnicos y conceptos clínicos de los campos de la psicopatología, la evaluación y el tratamiento (o “constructos profesionales” como los denominaba George Kelly). Esta representación en tercera persona facilita una comprensión teórica, más profunda y estructurada de la situación clínica, fomentando la colaboración entre el supervisor y el supervisando.

Por otra, presentamos también las bases para elaborar un modelo de conceptualización de caso en *primera persona* de forma que el terapeuta construye un mapa que se basa al 100% en el propio Sistema de Constructos Personales del cliente y que cartografía no ya la construcción profesional de su bloqueo, sino su propia teoría/mapa/sistema personal. Esto ayuda tanto al terapeuta como al supervisor a entender la construcción del problema desde la visión del cliente utilizando sus propios términos. Al combinarse con el mapa en tercera persona, se enriquece y complementa el panorama general, permitiendo una visión más completa de la dinámica clínica.

En definitiva, este artículo explorará la utilidad de los Mapas Cognitivos Borrosos en el proceso de supervisión clínica en psicoterapia, presentando una propuesta constructivista y colaborativa, centrada en el cliente, integradora y trans-diagnóstica, que facilita la colaboración entre terapeuta y supervisor en el análisis,

reformulación y seguimiento de un caso clínico. Se discutirán las implicaciones de esta propuesta para la práctica clínica y la investigación futura en el campo de la psicoterapia y la supervisión. Por motivos de espacio, en este artículo no añadimos el procedimiento de utilización de este tipo de mapas. Su aplicación está recogida en otros trabajos (se hará mención a ellos a lo largo de este artículo).

### **Utilización del Mapa Nomotético en Supervisión (Constructos Profesionales)**

El MCB del proceso de formación y resolución de problemas (MCB-FRP) está diseñado para su aplicación a los procesos de formación y resolución del tipo de problemas que habitualmente llevan a la gente a psicoterapia (véase una explicación más extensa en Botella, 2007, así como los factores que lo forman, sus componentes y las relaciones entre ellos en la Figura 1).

Se propone la utilización de un MCB para la comprensión de la demanda y la planificación del proceso terapéutico dado que se trata de una herramienta de considerable valor heurístico (Botella, 2007).

Desde la perspectiva nomotética, los MCBs se utilizan para ordenar y organizar la experiencia que el cliente elabora en el diálogo terapéutico. Esto se logra mediante la creación de un mapa de sistema complejo que incorpora términos técnicos y conceptos clínicos de los campos de la psicopatología, la evaluación y el tratamiento psicológico.

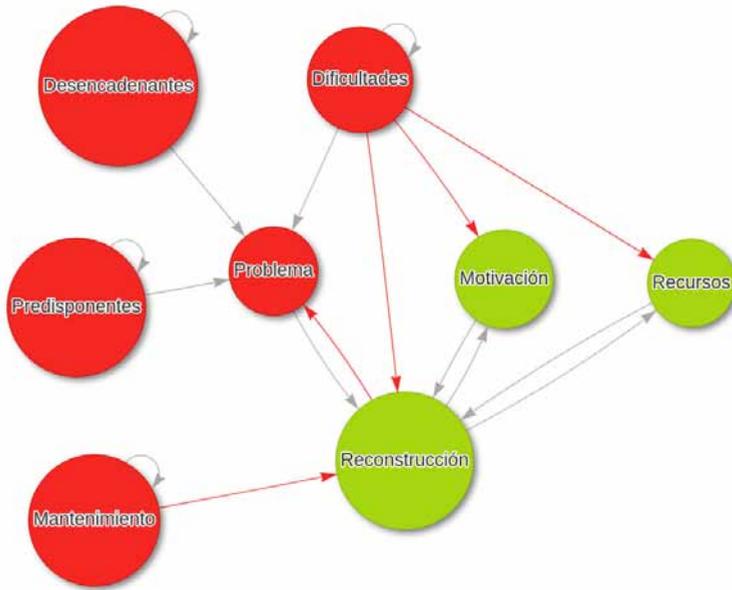
Está elaborado desde una perspectiva fundamentada en la investigación de resultados y procesos terapéuticos, integradora en lo referente a las técnicas de elección, y con una base teórica constructivista relacional. La visión que lo inspira es, en síntesis, la de la terapia como Reconstrucción Colaborativa de la Experiencia (Botella, 2007, 2020).

Esta representación en tercera persona facilita una comprensión teórica, más profunda y estructurada de la situación clínica, fomentando la colaboración entre el supervisor y el supervisando en la supervisión de casos clínicos.

Pese a la aparente complejidad del MCB, hemos seguido la estrategia de mantenerlo lo más simple posible incluyendo sólo las relaciones de causalidad con sólido apoyo empírico y clínico para poder contrastar su utilidad en cuanto que modelo de simulación del cambio terapéutico y, consecuentemente, poder utilizarlo como herramienta de toma de decisiones en la práctica clínica.

**Figura 1**

Relaciones entre los Factores del MCB-FRP



El modelo de conceptualización de casos que presentamos (véase Botella, 2007; 2020; Botella et al., 2022; Saúl et al., 2022) se articula propuesto como un Mapa Cognitivo Borroso (MCB, *Fuzzy Cognitive Map*; ver Kosko, 1986, y su elaboración más detallada sigue en este capítulo, además de en Botella, 2020 y Saúl et al., 2022) y consta de los siguientes factores:

**i. Problema.** Por lo que respecta al ámbito de la psicoterapia, un problema es una situación crítica motivo de demanda que en general provoca malestar en el paciente y/o su entorno. Los problemas motivo de demanda psicoterapéutica varían ampliamente según su contexto, e incluyen desde síntomas o trastornos físicos hasta dificultades relacionales y existenciales, pasando por todo el amplio abanico de las categorías psicopatológicas al uso.

**ii. Factores predisponentes.** Variables o procesos biográficos, evolutivos y relacionales que contribuyen a aumentar la probabilidad de sufrir un problema. Entre los más contrastados e investigados se encuentran los siguientes: (1) estilos de apego inseguros, (2) relaciones familiares disfuncionales, (3) vulnerabilidad personal, (4) modelos internos autoinvalidantes y (5) sumisión a narrativas opresivas.

**iii. Factores desencadenantes.** Los factores desencadenantes de un problema son en general acontecimientos traumáticos o críticos que activan procesos de invalidación. Debido a la heterogeneidad de los problemas humanos, también los factores desencadenantes pueden variar enormemente—incluso más que los propios problemas pues parece haber una tendencia humana a reaccionar a diferentes

factores desencadenantes con la misma manifestación sintomática.

**iv. Factores de mantenimiento.** Los factores de mantenimiento son aquellos que contribuyen a que, una vez desencadenado un problema, resulte más difícil resolverlo que perpetuarlo. De entre los más investigados destacan los siguientes—véase Botella (2007; 2020; Botella et al., 2022): (1) posición respecto al cambio precontemplativa o contemplativa (Prochaska, 1999), es decir, negación del problema o falta de compromiso con su resolución, (2) creencias, constructos, narrativas y modelos internos incapacitantes, (3) problema egosintónico, es decir, problemas que paradójicamente contribuyen a dar mayor coherencia a la identidad personal y (4) coherencia relacional de la posición en que el problema sitúa al cliente.

**v. Proceso de reconstrucción.** Debido a las capacidades humanas naturales de resiliencia y afrontamiento de la adversidad, el proceso de reconstrucción consiste en el movimiento autocorrector hacia la resolución y superación del problema que se activa ante la manifestación de éste. Básicamente se trata de un proceso orientado a la consecución de metas y objetivos a través de una variedad de estrategias (e.g., de afrontamiento, de superación, de reconstrucción, de adaptación...)

**vi. Recursos y competencias.** El proceso de reconstrucción cuenta con un potente aliado en este ámbito. Se trata de todas aquellas capacidades que el paciente aporta como fruto de su biografía, personalidad y propio curso evolutivo que pueden contrarrestar el efecto invalidador del problema. De entre los más estudiados (véase Botella, 2007; 2020; Botella et al., 2022) destacan: (1) excepciones al problema, (2) competencias (habilidades), (3) creencias, constructos y modelos internos competentes, (4) red de apoyo, (5) estilos de apego seguro, (6) relaciones familiares sanas y (7) recursos en otras áreas—por ejemplo, laboral, académica, social, etc.

**vii. Motivación.** También en este caso se trata de un potente aliado del proceso de reconstrucción y sus manifestaciones más contrastadas son: (1) posición respecto al cambio de preparación, acción o mantenimiento (de nuevo en términos de Prochaska, 1999), (2) expectativas de autoeficacia, (3) experiencias terapéuticas previas positivas, (4) objetivos claros y definidos y (5) motivación autoevaluada.

**viii. Dificultades.** Se trata de factores que bloquean la acción del proceso reconstructivo por diferentes vías de acción inhibitoria. De entre las más citadas en la literatura al respecto (véase, Botella, 2007; 2020; Botella et al., 2022) destacan: (1) gravedad extrema, (2) motivación baja o nula, (3) graves dificultades relacionales, (4) poca o nula mentalidad psicológica y (5) problema inespecífico.

**Tabla 1***Resumen de los Componentes del MCB-FRP*

<b>Problema:</b> situación crítica motivo de demanda y que provoca malestar en el paciente y/o su entorno.	
<b>Factores predisponentes:</b> variables o procesos biográficos, evolutivos y relacionales que contribuyen a aumentar la probabilidad de sufrir un problema.	Estilos de apego inseguro.
	Relaciones familiares disfuncionales.
	Vulnerabilidad personal.
	Modelos internos autoinvalidantes.
	Sumisión a narrativas opresivas.
<b>Factores desencadenantes:</b> acontecimientos traumáticos o críticos que activan procesos de invalidación.	
<b>Factores de mantenimiento:</b> factores que contribuyen a que, una vez desencadenado un problema, resulte más difícil resolverlo que perpetuarlo.	Posición respecto al cambio precontemplativa o contemplativa.
	Creencias, constructos, narrativas y modelos internos incapacitantes.
	Problema egosintónico.
	Coherencia relacional de la posición en que el problema sitúa al cliente.
<b>Proceso de reconstrucción:</b> movimiento autocorrector hacia la resolución y superación del problema que se activa ante la manifestación de éste.	
<b>Recursos y competencias:</b> capacidades que el paciente aporta como fruto de su biografía, personalidad y propio curso evolutivo que pueden contrarrestar el efecto invalidador del problema.	Excepciones.
	Habilidades.
	Creencias, constructos y modelos internos competentes.
	Red de apoyo.
	Estilos de apego seguro.
	Relaciones familiares sanas.
<b>Motivación</b>	Recursos en otras áreas (laboral, académica...)
	Posición respecto al cambio de preparación, acción o mantenimiento.
	Expectativas de autoeficacia.
	Experiencias terapéuticas previas positivas.
	Objetivos claros y definidos.
<b>Dificultades:</b> factores que bloquean la acción del proceso reconstructivo por diferentes vías de acción inhibitoria.	Gravedad extrema.
	Motivación baja o nula.
	Graves dificultades relacionales.
	Poca o nula mentalidad psicológica.
	Problema inespecífico.

### Utilización del Mapa Idiográfico: MCB-SSP (Constructos Personales)

Desde la perspectiva idiográfica, proponemos una aproximación en primera persona que recoge el Sistema de Significados Personales del paciente, así como sus dinámicas de interacción. La inclusión de información ideográfica, siguiendo

a Meier (2003), ha de hacerse de un modo riguroso, superando así, un modo habitualmente poco preciso. Una de las teorías más elaboradas para conseguir una perspectiva idiográfica en la evaluación de un sujeto y explorar su subjetividad es la Teoría de los Constructos Personales de George Kelly (1955). Su teoría se basa en el postulado filosófico del alternativismo constructivo, que sostiene que el significado que atribuimos a la experiencia es resultado de una construcción personal. Según esta teoría, la realidad estaría sujeta a variadas construcciones personales, algunas de las cuales pueden ser provechosas para el individuo y otras no serlo (para una aproximación ver Botella y Feixas, 2008).

Kelly concibe al ser humano como un científico que construye y modifica con la experiencia su conjunto de conocimientos y de hipótesis, o su filosofía vital, por tal de anticipar los resultados de su conducta y otros eventos. Esto tiene lugar a través de la formación de los constructos personales, categorías descriptivas que usamos para conceptualizar los acontecimientos.

Junto a su teoría, Kelly elaboró una herramienta de evaluación, la Técnica de Rejilla (TR; Kelly, 1955), que pretende captar la forma en que una persona da sentido a su experiencia en sus propios términos. No se trata de un test convencional, sino de una forma de entrevista estructurada orientada a explicitar y analizar los constructos con los que la persona organiza su mundo (para una aproximación véase Feixas y Cornejo, 1996). La TR ha sido utilizada en más de 3.000 artículos científicos (López-González, 2016; Saúl et al., 2012) y ha demostrado un potencial extraordinario para la exploración del “universo interior” de la mente humana. En el campo de la psicología clínica, la TR ha sido especialmente útil para evaluar los constructos personales y aspectos cognitivos y relacionales desde la construcción de cada persona.

El Grupo de Investigación Constructivista de la UNED (<https://blogs.uned.es/gicuned/>) ha desarrollado un software innovador (Sanfeliciano y Saul, 2022) destinado a analizar la estructura y dinámica del SSP. Este enfoque se basa en el estudio de las implicaciones entre constructos, siguiendo la perspectiva teórica propuesta por Hinkle en 1965. El resultado de esta metodología es la generación de representaciones visuales mediante el empleo de MCB.

Este software representa una contribución significativa a la psicología de constructos personales al posibilitar una evaluación más profunda y precisa de las interrelaciones entre los significados personales que constituyen el SSP. Este avance se fundamenta en la aplicación de los principios de la Teoría de Grafos (Wasserman y Faust, 2013) para representar la complejidad intrínseca de la estructura psicológica de los individuos.

La integración de la Teoría de Grafos permite un análisis matemático que captura la intrincada red de conexiones entre los distintos elementos del SSP. Esta aproximación nos ayuda a la construcción de modelos matemáticos que posibilitan el estudio detallado de estas redes complejas, incluyendo la centralidad de los nodos, la estructura general del sistema, sus posibles inconsistencias y las dinámicas subya-

centes (Borgatti, 2005; Freeman et al, 1991). Además, se añade una capa adicional de complejidad y profundidad al emplear los principios de álgebra vectorial y los desarrollos propuestos por Kosko (1986) en relación a los MCB. Esta combinación permite la creación de escenarios de cambio hipotético, facilitando la construcción de modelos de experimentación sobre el mundo de significados del individuo. Esto, a su vez, posibilita la inferencia de posibles obstáculos y fortalezas presentes en los deseos de cambio del individuo.

Para obtener una comprensión detallada de la metodología empleada en la creación de MCB a partir de la evaluación del SSP, así como de los fundamentos matemáticos subyacentes, se recomienda revisar el artículo de Saúl et al. (2022). Este software pronto estará disponible de manera más accesible a través de un portal web (<https://psychlab.uned.es>) concebido como un laboratorio virtual, que no requiere poseer conocimientos en programación y matemáticas avanzadas.

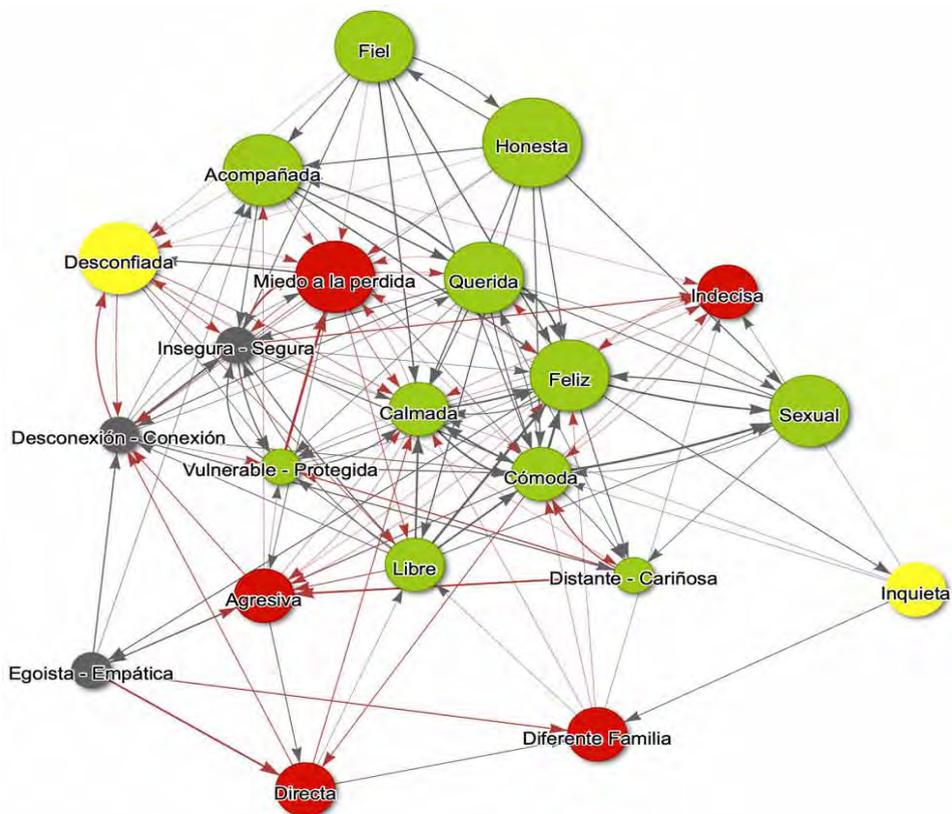
La utilización de estos MCB ha mostrado ser útil en la formulación de casos y como facilitador del proceso de cambio en psicoterapia (Botella et al., 2022). Estos mapas permiten al paciente tener un papel más activo en el proceso de cambio. Se le otorga al propio paciente el poder del cambio y facilita el acompañamiento por parte del psicoterapeuta. Como señala Botella (2021) un MCB contribuye de manera significativa al proceso terapéutico al permitir que tanto el terapeuta como el cliente construyeran un modelo dinámico del SSP y pueda ser utilizado como una herramienta para (a) llegar a una comprensión mejor, más profunda y absolutamente personal de las dificultades y recursos del paciente, (b) planificar sus objetivos terapéuticos como un sistema alternativo (es decir, significativamente diferente, no necesariamente opuesto al problemático) y planificar cómo pasar de uno a otro con la ayuda del proceso terapéutico, (c) probar escenarios hipotéticos del tipo “¿qué pasaría si...?”, identificar riesgos, obstáculos y posibles dificultades y cómo abordarlos, y adaptar el ritmo del cambio a lo que paciente considere viable y (d) verificar si el paciente había alcanzado sus metas una vez que la terapia estaba llegando a su fin.

En la Figura 2 encontramos un ejemplo de MCB que recoge el SSP de un paciente. Cada constructo es una dimensión bipolar, no obstante en el nombre del nodo aparece el nombre del polo activo de ese constructo. En color verde se encuentran los constructos congruentes en los que el sujeto está a gusto. En color rojo aparecen los constructos discrepantes, en los que el sujeto se encuentra en el polo activo y le gustaría estar en el polo opuesto. En color gris aparecen los constructos en los que el sujeto no se define ni en un polo ni en el otro y en color amarillo, aparecen los constructos dilemáticos, en los que el sujeto no sabe definir cual de los dos polos sería el ideal para él. Las aristas, muestran las relaciones de atribución causal que el paciente ha establecido a través de la entrevista de Rejilla de Implicaciones (Hinkle, 1965). A través de esa prueba de evaluación, se le ha preguntado al paciente qué implicaciones tendría en el resto del sistema el que él cambiase al polo opuesto que le define, en cada constructo. El resultado de esa entrevista nos ayuda a establecer

las relaciones de atribución causal que existen dentro del SSP.

**Figura 2**

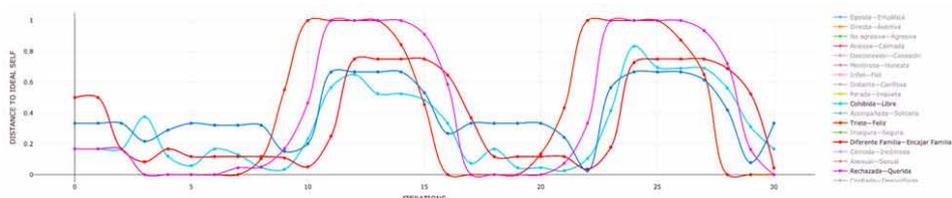
*Ejemplo de MCB en Primera Persona del SSP de un Paciente*



La obtención del sistema de implicaciones causales dentro del SSP nos facilita un sistema dinámico, en el que podemos proyectar sus dinámicas de interacción y simulación de evolución. En la gráfica de la figura 3, nos muestra la simulación de la evolución de los constructos seleccionados, lo que nos permite explorar dinámicas y bucles de relación entre los constructos. Lo más próximo a la línea de abscisas, lo más cerca de conseguir su polo deseado del constructo.

**Figura 3**

*Ejemplo de la Evolución de Algunos de los Constructos del SSP de un Paciente*

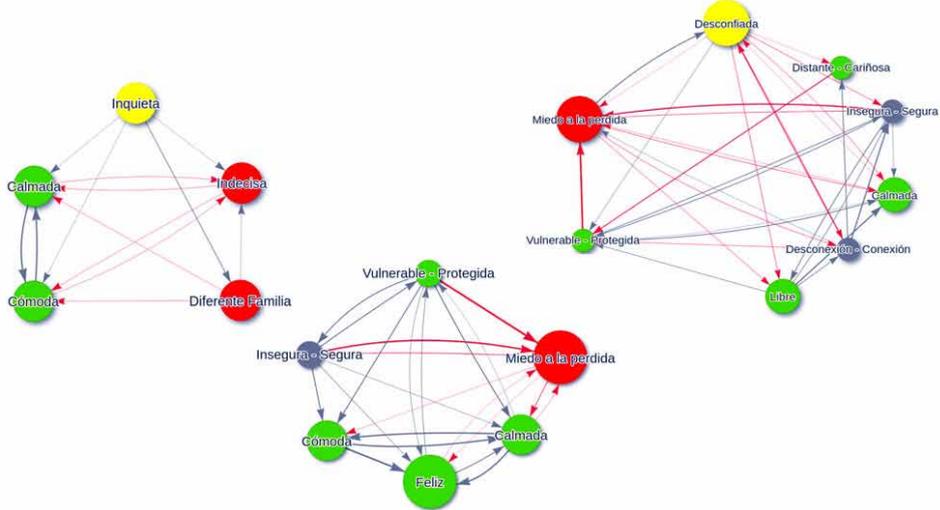


Desde el mismo MCB podemos identificar ciclos conflictivos que ejemplifican las dinámicas del sistema y que ayudan a entender los bucles que no facilitan el cambio psicológico. Este tipo de ciclos pueden ser analizados tanto en sesión clínica como en supervisión (ver figuras 4 y 5).

**Figura 4**  
*Ejemplo de Ciclos Conflictivos en el SSP de un Paciente Particular*



**Figura 5**  
*Ciclos que Ayudan a Entender la Indefinición del Sujeto Evaluado*



**Colaboración Terapeuta-Supervisor en la Elaboración de Hipótesis Explicativas de las Dinámicas de Cambio y Estancamiento del Proceso Terapéutico**

Un Mapa Cognitivo Borroso de los factores que influyen en el malestar del paciente puede facilitar el proceso de supervisión en psicoterapia de varias maneras.

En primer lugar, aportando claridad conceptual. El MCB proporciona una representación visual de los factores que contribuyen al malestar del paciente. Esto ayuda a los terapeutas y supervisores a comprender de manera más clara y concisa

la complejidad de la situación y a identificar áreas clave que requieren atención.

Además, facilitando la identificación de patrones. Los mapas cognitivos borrosos pueden mostrar patrones y relaciones entre los diferentes factores, lo que permite a los terapeutas y supervisores identificar tendencias y conexiones que pueden no ser evidentes de otra manera.

En tercer lugar, ayudando al enfoque en objetivos terapéuticos. Al tener una representación visual de los factores que contribuyen al malestar, los terapeutas pueden enfocarse en los objetivos terapéuticos específicos que aborden esos factores de manera más efectiva.

También facilitando la comunicación efectiva. Los MCBs pueden ser herramientas útiles para la comunicación entre el terapeuta y el supervisor. Facilitan la supervisión permitiendo una comprensión compartida y una colaboración más efectiva en el proceso de supervisión.

En quinto lugar, permitiendo la evaluación y el seguimiento. A lo largo del proceso de terapia, el MCB puede utilizarse como una herramienta de evaluación y seguimiento para verificar el progreso del paciente y ajustar la intervención terapéutica según sea necesario.

Además, fomenta la integración de enfoques terapéuticos. Los MCBs pueden ayudar a integrar enfoques terapéuticos diferentes o múltiples teorías psicológicas al mostrar cómo los factores se relacionan y se interconectan en la experiencia del paciente.

Por último, y de cara al trabajo con el cliente y no sólo a la supervisión, permite la validación y el empoderamiento. Mostrar un mapa visual de los factores que contribuyen al malestar puede validar las experiencias del paciente al demostrar que se están teniendo en cuenta múltiples influencias. Esto puede empoderar al paciente al comprender mejor su situación y el proceso terapéutico.

Por otra parte, la utilización del MCB en primera persona, ayuda tanto al terapeuta como al supervisor a entender la construcción del problema desde la visión del cliente utilizando sus propios términos y facilita que tanto el terapeuta como el supervisor compartan la misma información sobre el modo que tiene el paciente de articular su subjetividad.

Al combinarse los dos mapas, se enriquece y complementa el panorama general del caso, permitiendo una visión más completa de la dinámica clínica.

Es importante tener en cuenta que la creación y el uso de MCBs en la terapia requiere habilidades y entrenamiento específicos. Además, es fundamental obtener el consentimiento del paciente para utilizar esta herramienta y garantizar la confidencialidad de la información. El MCB debe utilizarse como una herramienta complementaria en el proceso terapéutico y de supervisión, junto con otros enfoques y técnicas clínicas.

## Monitorización de Casos

La supervisión clínica en psicoterapia es esencial para garantizar la calidad de los procedimientos y evaluar el proceso terapéutico. Este proceso implica la monitorización sistemática del progreso del paciente a lo largo del tratamiento, un enfoque respaldado por la práctica basada en la evidencia (Gimeno-Peón et al., 2018).

La monitorización del paciente y la atención al feedback son recomendaciones derivadas de la investigación básica en el proceso terapéutico. Este proceso implica medir y rastrear regularmente el progreso del paciente a lo largo del curso del tratamiento (Barkham et al., 2023; Gimeno-Peón et al., 2018; Lambert et al., 2018). Lambert et al. (2018) introdujeron el concepto de pacientes “no en el camino correcto”, es decir, aquellos que no están siguiendo la trayectoria de recuperación esperada y, por lo tanto, están en riesgo de tener un tratamiento fallido, aspecto fundamental que tenemos que tener en cuenta.

Por otro lado, es importante destacar que los terapeutas en la práctica tienden a sobreestimar la tasa de mejora de sus pacientes y subestimar la tasa de empeoramiento. De hecho, Hannan et al. (2005) encontraron que los psicoterapeutas pronosticaron con precisión el curso negativo del tratamiento de solo uno de cada 40 pacientes. La monitorización del proceso terapéutico hace que sea más probable que el terapeuta advierta el cambio negativo del paciente y discuta cómo mejorar el encuentro terapéutico (Lambert y Shimokawa, 2011). Además, su uso proporciona al terapeuta información valiosa para ayudar a mejorar a los pacientes que se encuentran estancados y muestran signos de empeoramiento (Lucock et al., 2015), y ayuda en la supervisión a realizar un análisis de las mejoras o dificultades de cambio.

En este contexto, la utilización de Mapas Cognitivos Borrosos (MCB) en primera persona facilitan la identificación de metas terapéuticas compartidas entre el terapeuta y el paciente, la revisión de las mismas en supervisión, y la monitorización del avance del proceso hacia la obtención de las mismas (Botella y Saúl, en prensa; Botella y Saúl, 2022). Una vez establecidas las metas terapéuticas, una forma sencilla de evaluar este avance es mediante el uso de las “preguntas escala” que se utiliza en la terapia sistémica. Se le pide al sujeto que valore en una escala del 1 al 10, en qué punto está cada uno de los objetivos terapéuticos acordados. Desde la puntuación que asigna el sujeto se puede indagar qué haría falta para subir un punto en la escala, o si la puntuación es baja, que han hecho para conseguir que no baje más.

El uso del feedback del paciente en la supervisión clínica ofrece múltiples beneficios tanto para el terapeuta como para el supervisor. Al incorporar las “Preguntas escala”, se facilita la alineación con las metas terapéuticas y se fortalece la relación terapeuta-paciente. En el contexto de la supervisión clínica, el feedback del paciente permite a los terapeutas y supervisores evaluar el progreso del paciente y ajustar el enfoque terapéutico según sea necesario. Esto ayuda a mantener la terapia alineada con las metas establecidas y a mejorar la efectividad del tratamiento. Además, el feedback del paciente puede servir como una herramienta valiosa para

el supervisor al proporcionar información sobre el desempeño del terapeuta y las áreas de mejora.

## Referencias

- Barkham, M., Jong, K. D., Delgado, J. y Lutz, W. (2023). Routine Outcome Monitoring (ROM) and Feedback: Research Review and Recommendations [Monitoreo de resultados de rutina (ROM) y retroalimentación: revisión de investigaciones y recomendaciones]. *Psychotherapy Research*, 33(7), 841–855. <https://doi.org/10.1080/10503307.2023.2181114>
- Borgatti, S. P. (2005). Centrality and network flow [Centralidad y flujo de red]. *Social Networks*, 27(1), 55-71. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2004.11.008>.
- Botella, L. (2007). Usos potenciales de la lógica borrosa. Aplicaciones de mapas cognitivos borrosos (MCBS) para el manejo de los casos clínicos en psicoterapia. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, XVI, 103–119. <https://www.redalyc.org/pdf/2819/281921793001.pdf>
- Botella, L. (2020). *La construcción del cambio terapéutico. Terapia Constructivista Integradora en la Práctica Clínica*. Desclée De Brouwer.
- Botella, L. (2021). La Cartografía de los Espacios Psicológicos: Aplicaciones Psicoterapéuticas de las Dinámicas Sistémicas de Mapas Cognitivos Borrosos de Constructos Personales. *Revista de Psicoterapia*, 32(118), 237–252. <https://doi.org/10.33898/rdp.v32i118.474>
- Botella, L., Barrado Mariscal, E., Sanfeliciano, A. y Saúl, L. A. (2022). Formulación de caso mediante Mapas Cognitivos Borrosos: Bases conceptuales y metodológicas y ejemplo de caso. *Revista de Psicoterapia*, 33(123), 79-110. <https://doi.org/10.33898/rdp.v33i123.35946>
- Botella, L. y Feixas, G. (2008). *La teoría de los constructos personales: Aplicaciones a la práctica psicológica*. Laertes. [https://www.researchgate.net/publication/31739972\\_Teoria\\_de\\_los\\_Constructos\\_Personales\\_aplicaciones\\_a\\_la\\_practica\\_psicologica](https://www.researchgate.net/publication/31739972_Teoria_de_los_Constructos_Personales_aplicaciones_a_la_practica_psicologica)
- Botella, L. y Saúl, L. A. (en prensa). Explorando la Formulación de Caso con Mapas Cognitivos Borrosos: Conceptos, Métodos y Estudio de Caso en Primera y Tercera Persona. En A. Quiñones y C. Caro (Eds.), *Formulación de Caso: Hacia una Psicoterapia de precisión*. Editorial UNED.
- Botella, L. y Feixas, G. (2008). *Teoría de los constructos personales. Aplicaciones a la práctica psicológica*. Laertes.
- Botella, L. y Saúl, L. A. (2022). *Haciendo camino al andar: uso de Mapas Cognitivos Borrosos en Psicoterapia Constructivista* [Comunicación presentada en las Jornadas de la Asociación Española de Psicoterapias Constructivistas (ASEPCO)]. <https://canal.uned.es/video/637c85a4b9130f4384603ab2>
- Bob, S. R. (1999). Narrative approaches to supervision and case formulation [Enfoques narrativos de supervisión y formulación de casos]. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 36(2), 146-153. <https://doi.org/10.1037/h0087641>
- Eells, T. D. (2007). Generating and generalizing knowledge about psychotherapy from pragmatic case studies [Generar y generalizar conocimientos sobre psicoterapia a partir de estudios de casos pragmáticos]. *Pragmatic Case Studies in Psychotherapy*, 3(1), 35-54. <https://doi.org/10.14713/pcsp.v3i1.893>
- Feixas, G. y Comejo, J. M. (1996). *Manual de la técnica de rejilla mediante el programa RECORD V. 2.0*. Paidós.
- Freeman, L. C., Borgatti, S. P. y White, D. R. (1991). Centrality in valued graphs: a measure of betweenness based on network flow [Centralidad en gráficos valorados: una medida de intermediación basada en el flujo de la red]. *Social Networks*, 13, 141-154. [https://doi.org/10.1016/0378-8733\(91\)90017-N](https://doi.org/10.1016/0378-8733(91)90017-N)
- Gimeno-Peón, A., Gijón, P., Barrio-Nespereira, A., Asturias, S., Prado-Abril, J. y Salud-Osasunbidea, S. N. (2018). Monitorización sistemática y feedback en psicoterapia. *Papeles Del Psicólogo - Psychologist Papers*, 39(3). <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2018.2872>
- González-Brignardello, M. P. (2016). La formulación de caso en supervisión clínica: proceso colaborativo apoyado por mapas conceptuales. *Revista de Psicoterapia*, 27(104), 101–118. <https://doi.org/10.33898/rdp.v27i104.121>
- Hannan, C., Lambert, M. J., Harmon, C., Nielsen, S. L., Smart, D. W., Shimokawa, K. y Sutton, S. W. (2005). A lab test and algorithms for identifying clients at risk for treatment failure [Una prueba de laboratorio y algoritmos para identificar clientes en riesgo de fracaso del tratamiento]. *Journal of Clinical Psychology*, 61(2), 155-163. <https://doi.org/10.1002/jclp.20108>
- Hinkle, D. N. (1965). *The change of personal constructs from the viewpoint of a theory of construct implications*. [Tesis doctoral, The Ohio State University].

- Kelly, G. A. (1955). *The psychology of personal constructs* [Psicología de los constructos personales] (Vol. 1 y 2). Norton.
- Kosko, B. (1986). Fuzzy Cognitive Maps [Mapas cognitivos difusos]. *International Journal of Man-Machine Studies*, 24(1), 65-75. [https://doi.org/10.1016/S0020-7373\(86\)80040-2](https://doi.org/10.1016/S0020-7373(86)80040-2)
- Lambert, M. J. y Shimokawa, K. (2011). Collecting client feedback [Recopilar comentarios de los clientes]. *Psychotherapy*, 48(1), 72-79. <https://doi.org/10.1037/a0022238>
- Lambert, M. J., Whipple, J. L. y Kleinstäuber, M. (2018). Collecting and delivering progress feedback: A meta-analysis of routine outcome monitoring [Recopilación y entrega de comentarios sobre el progreso: un metanálisis del seguimiento de resultados de rutina]. *Psychotherapy*, 55(4), 520-537. <https://doi.org/10.1037/pst0000167>
- López-González, M. Á. (2016). *Evaluación de la actividad científica de la técnica psicológica de rejilla a través de indicadores bibliométricos* [Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)] <https://www.educacion.gob.es/teseo/mostrarRef.do?ref=1500537>
- Lucock, M., Halstead, J., Leach, C., Barkham, M., Tucker, S., Randal, C., Middleton, J., Khan, W., Catlow, H., Waters, E. y Saxon, D. (2015). A mixed-method investigation of patient monitoring and enhanced feedback in routine practice: Barriers and facilitators [Una investigación de métodos mixtos sobre el seguimiento de los pacientes y la retroalimentación mejorada en la práctica habitual: barreras y facilitadores]. *Psychotherapy Research*, 25(6), 633-646. <https://doi.org/10.1080/10503307.2015.1051163>
- Matthews, S. y Treacher, A. (2004). Therapy models and supervision in clinical psychology [Modelos de terapia y supervisión en psicología clínica]. En I. Fleming y L. Steen (Eds.), *Supervision and Clinical Psychology: Theory, Practice and Perspectives* (pp. 187-210). Routledge.
- Meier, S. T. (2003). *Bridging case conceptualization, assessment, and intervention* [Uniendo la conceptualización, evaluación e intervención de casos]. Sage.
- Novak, J. D. y Musonda, D. (1991). A twelve-year longitudinal study of science concept learning [Estudio longitudinal de doce años sobre el aprendizaje de conceptos científicos]. *American Educational Research Journal*, 28(1), 117-153. <https://doi.org/10.3102%2F00028312028001117>
- Sanfeliciano, A. y Saúl, L. A. (2022). *GridFCM: A tool for creating fuzzy cognitive maps* [GridFCM: una herramienta para crear mapas cognitivos difusos] (0.1.0-alpha). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6476591>
- Prochaska, J. O. (1999). How do people change, and how can we change to help many more people? [¿Cómo cambian las personas y cómo podemos cambiar para ayudar a muchas más personas?]. En M. A. Hubble, B. L. Duncan y S. D. Miller (Eds.), *The heart and soul of change: What works in therapy* (pp. 227-255). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/11132-007>
- Saúl, L. A., López-González, M. A., Moreno-Pulido, A., Corbella, S., Compañ, V. y Feixas, G. (2012). Bibliometric review of the Repertory Grid Technique: 1998-2007 [Revisión bibliométrica de la Técnica de Cuadrícula de Repertorio: 1998-2007]. *Journal of Constructivist Psychology*, 25, 112-131. <https://doi.org/10.1080/10720537.2012.651065>
- Saúl, L. A., Sanfeliciano, A., Botella, L., Perea, R. y Gonzalez-Puerto, J. A. (2022). Fuzzy Cognitive Maps as a tool for identifying cognitive conflicts that hinder the adoption of healthy habits [Mapas Cognitivos Difusos como herramienta para identificar conflictos cognitivos que dificultan la adopción de hábitos saludables]. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph19031411>
- Stiles, W. B. (2001). Assimilation of problematic experiences [Asimilación de experiencias problemáticas]. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 38(4), 462-465. <https://doi.org/10.1037/0033-3204.38.4.462>
- Vera-Mora, G., Leyva-Vásquez, M., León-Acurio, J. y Botto-Tobar, M. (2018). Mapas cognitivos borrosos para el análisis de modelos mentales. *Espacios*, 39(15). <https://www.revistaespacios.com/a18v39n15/a18v39n15p22.pdf>
- Wampold, B. e Imel, Z. (2021). *El gran debate de la psicoterapia*. Eleftheria.
- Wasserman, S. y Faust, K. (2013). *Análisis de redes sociales. Métodos y aplicaciones* (Vol.10). CIS-Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Zadeh, L. A. (1965). Fuzzy sets [Conjuntos borrosos]. *Information and Control*, 8(3), 338-353. [https://doi.org/10.1016/S0019-9958\(65\)90241-X](https://doi.org/10.1016/S0019-9958(65)90241-X)