

# UNIVERSIDAD & SOCIEDAD

## APLICACIÓN

Fecha de presentación: julio, 2025  
Fecha de aceptación: agosto, 2025  
Fecha de publicación: octubre, 2025

### DEL MAPA COGNITIVO DIFUSO A LAS LIMITANTES DE LOS GRUPOS FOCALES EN EL ENTORNO COMERCIAL

### APPLICATION OF THE FUZZY COGNITIVE MAP TO THE LIMITATIONS OF FOCUS GROUPS IN THE COMMERCIAL ENVIRONMENT

Martha Elizabeth Guaigua Vizcaino<sup>1\*</sup>

E-mail: [ua.marthaguaigua@uniandes.edu.ec](mailto:ua.marthaguaigua@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2257-8578>

Diego Armando Freire Muñoz<sup>1</sup>

E-mail: [diegofreire@uniandes.edu.ec](mailto:diegofreire@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2806-9662>

Wilmer Medardo Arias Collaguazo<sup>1</sup>

E-mail: [ui.wilmerarias@uniandes.edu.ec](mailto:ui.wilmerarias@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1438-4012>

Laura Estefanía Moya Rubio<sup>1</sup>

E-mail: [ua.lauramr06@uniandes.edu.ec](mailto:ua.lauramr06@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2343-7682>

<sup>1</sup> Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ecuador.

\*Autor para correspondencia

#### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Guaigua Vizcaino, M. E., Freire Muñoz, D. A., Arias Collaguazo, W. M., & Moya Rubio, L. E. (2025). Aplicación del Mapa Cognitivo Difuso a las limitantes de los grupos focales en el entorno comercial. *Universidad y Sociedad* 17(S1). e5749.

#### RESUMEN

El estudio tuvo como propósito analizar las ventajas y limitaciones de los grupos focales aplicados a la investigación de mercados entre los años 2020 y 2024, con el fin de proponer lineamientos metodológicos que optimicen su validez y aplicabilidad. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo y exploratorio, sustentado en una revisión sistemática de literatura científica reciente. El proceso se estructuró en tres fases: selección de fuentes académicas, aplicación de criterios de inclusión y exclusión, y análisis temático apoyado en Mapas Cognitivos Difusos. Esta técnica permitió representar gráficamente las relaciones causales entre las limitaciones del método y determinar los factores de mayor influencia en la validez de los resultados. Los resultados mostraron que, aunque los grupos focales continúan siendo herramientas esenciales para explorar percepciones y motivaciones del consumidor, presentan debilidades estructurales que limitan su capacidad de generalización. El análisis mediante Mapa Cognitivo Difuso evidenció que la influencia del moderador constituye el nodo más determinante dentro del sistema de limitaciones, al afectar la autenticidad de las respuestas y la objetividad de las interpretaciones. Se concluyó que la capacitación técnica del moderador, la aplicación de protocolos de neutralidad y la integración de métodos complementarios, como encuestas y entrevistas individuales, son estrategias necesarias para reducir sesgos y fortalecer la validez metodológica.

**Palabras clave:** Investigación Comercial, Moderador, Sesgo Metodológico, Mapa Cognitivo Difuso, Triangulación Metodológica

#### ABSTRACT

The study aimed to analyze the advantages and limitations of focus groups applied to market research between 2020 and 2024, in order to propose methodological guidelines that optimize their validity and applicability. The research was conducted using a qualitative and exploratory approach, supported by a systematic review of recent scientific literature. The process was structured in three phases: selection of academic sources, application of inclusion



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0.

and exclusion criteria, and thematic analysis supported by Fuzzy Cognitive Mapping. This technique allowed for a graphic representation of the causal relationships between the method's limitations and to determine the factors that most influence the validity of the results. The results showed that, although focus groups continue to be essential tools for exploring consumer perceptions and motivations, they present structural weaknesses that limit their generalizability. The analysis using Fuzzy Cognitive Mapping showed that the influence of the moderator constitutes the most determining node within the system of limitations, affecting the authenticity of the responses and the objectivity of the interpretations. It was concluded that the technical training of the moderator, the application of neutrality protocols, and the integration of complementary methods, such as surveys and individual interviews, are key strategies for reducing bias and strengthening methodological validity.

#### Keywords:

Commercial Research, Moderator, Methodological Bias, Fuzzy Cognitive Map, Methodological Triangulation

#### INTRODUCCIÓN

En marketing, el uso de grupos focales es una técnica de investigación cualitativa que se realiza para probar productos, embalajes, servicios, publicidad o nuevos conceptos. La técnica fue desarrollada por Herta Herzog en 1930 para estudios de mercadotecnia y comunicación (Costa et al., 2022). La primera referencia a los grupos focales aparece en el ámbito de la sociología americana según describe Merton en 1956 y alcanza su máximo popularidad posteriormente gracias a los trabajos de Kahn (1991) (citado por Mejías et al. (2021).

Un grupo focal clásico se caracteriza por ser una entrevista informal guiada por un moderador, el cual dirige el contenido de un grupo de 5 a 15 participantes. Su duración puede oscilar entre los veinte minutos y las dos horas. En ella se pide a los participantes que expresen sus creencias, opiniones y percepciones sobre un tema propuesto (Burbano et al., 2020). La información obtenida proporciona información acerca del potencial de un eslogan o un producto en el mercado (de Campos et al., 2021).

Otro autor enuncia que es un método cuya popularidad ha crecido, es como una especie de entrevista grupal, consiste en reuniones de grupos de tres a diez participantes quienes conversan en torno a uno o varios temas en un ambiente relajado e informal, bajo la conducción de un moderador con experiencia en dinámicas grupales según lo define Hernández en 2014 (citado por Hernández et al., 2023).

Los grupos focales son una herramienta esencial en la investigación de mercados porque permiten obtener información cualitativa sobre las percepciones, actitudes y comportamientos de los consumidores. Su valor radica en la interacción grupal, donde los participantes se influyen mutuamente, generando ideas más ricas que las obtenidas en entrevistas individuales. Esta dinámica contribuye a descubrir motivaciones y emociones subyacentes detrás de las decisiones de compra. Este aspecto resulta fundamental para el diseño de estrategias de marketing efectivas (de Campos et al., 2021).

La presente investigación examina las ventajas y desventajas de los grupos focales entre los años 2020 y 2024, recurriendo a bibliografía actual para proponer sugerencias sobre su aplicación eficaz en los estudios de mercado. En el siguiente acápite se describe la metodología empleada para dar cumplimiento al objetivo de investigación.

#### MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación adoptó un enfoque cualitativo-exploratorio sustentado en una revisión sistemática de literatura científica publicada entre los años 2020 y 2024, centrada en el análisis de las aplicaciones, ventajas y limitaciones de los grupos focales dentro del ámbito de la investigación de mercados. El proceso metodológico se estructuró en tres fases: (1) selección de fuentes académicas, (2) aplicación de criterios de inclusión, (3) análisis temático y síntesis interpretativa.

En la primera fase, se consultaron bases de datos académicas y repositorios institucionales, priorizando artículos indexados que abordaran experiencias empíricas con grupos focales aplicados a estudios de comportamiento del consumidor, validación de productos, y evaluación de campañas de marketing.

La segunda fase consistió en la aplicación de criterios de inclusión y exclusión. Se consideraron únicamente estudios publicados entre 2020 y 2024, escritos en español o inglés, con un enfoque explícito en metodologías cualitativas y su aplicación a mercados globales o regionales. Se excluyeron investigaciones que no presentaran resultados verificables o que carecieran de descripción metodológica.

En la tercera fase, se realizó un análisis temático, mediante el cual se clasificaron los resultados en dos categorías principales: beneficios y limitaciones. Para fortalecer la consistencia analítica, se emplearon Mapas Cognitivos Difusos (MCD) (Abdel-Monem & Abdel, 2021) (Mar et al., 2021), como técnica de modelización cualitativa. Esta herramienta permitió representar gráficamente las relaciones causales y la intensidad de influencia entre los distintos factores identificados en la literatura, posibilitando

visualizar cómo las limitaciones estructurales de los grupos focales afectan la validez y la aplicabilidad de los resultados en contextos de mercado.

## RESULTADOS-DISCUSIÓN

La Tabla 1 sintetiza los principales beneficios y limitaciones asociados al uso de los grupos focales como herramienta cualitativa en la investigación de mercados. Los resultados evidencian que esta técnica continúa siendo un instrumento altamente valioso para generar insights profundos sobre las percepciones, motivaciones y comportamientos del consumidor. Su capacidad para fomentar la interacción grupal, promover la creatividad colectiva y validar hipótesis previas antes del lanzamiento de un producto o campaña, confirma su utilidad en la exploración de significados y en la detección de oportunidades de innovación. La flexibilidad del método permite adaptar el enfoque de la discusión en tiempo real, maximizando la riqueza de la información obtenida.

Tabla 1: Beneficios y limitaciones de los grupos focales en la investigación de mercados.

Aspecto	Descripción	Referencias
Insights profundos	Proporcionan una comprensión rica y matizada del comportamiento del consumidor, explorando las razones detrás de las opiniones (Stanat, 2025).	Beneficio
Generación de ideas	Fomentan la interacción dinámica, generando ideas innovadoras y descubriendo nuevas oportunidades (Parra, 2024).	Beneficio
Validación de hipótesis	Permiten validar hipótesis sobre el comportamiento del consumidor antes de lanzar productos o campañas (Writing, 2024).	Beneficio
Reacción en tiempo real	Ofrecen comentarios instantáneos sobre productos o conceptos, facilitando ajustes rápidos (Stanat, 2025).	Beneficio
Flexibilidad y adaptabilidad	Permiten adaptar la discusión a temas emergentes, explorando ideas imprevistas (Stanat, 2025).	Beneficio
Tamaño reducido de muestra	Dificulta la generalización de resultados a poblaciones más amplias (Guamán-Guaya et al., 2022).	Limitación
Sesgo de conformidad	El grupo puede influir en las opiniones individuales, afectando la autenticidad de las respuestas (Parra, 2024).	Limitación
Influencia del moderador	El moderador puede sesgar las discusiones si no mantiene la neutralidad (Parra, 2024)	Limitación
Costos elevados	La organización y moderación de grupos focales pueden ser costosas (Guamán-Guaya et al., 2022).	Limitación
Dificultad en la generalización	Los resultados no siempre pueden extrapolarse a toda la población objetivo (Parra, 2024)	Limitación

Fuente: análisis de la bibliografía. Nota: elaboración propia.

En cuanto a las limitaciones inherentes al diseño grupal también son notorias: el tamaño reducido de las muestras impide generalizar los resultados a poblaciones más amplias, mientras que fenómenos como el sesgo de conformidad o la influencia del moderador pueden distorsionar la autenticidad de las respuestas. A ello se suman los altos costos logísticos y la dificultad para mantener neutralidad durante la conducción del grupo.

La Tabla 2 presenta un análisis de estrategias metodológicas complementarias destinadas a optimizar la eficacia de los grupos focales mediante su integración con otras técnicas de investigación cualitativa y cuantitativa. Los resultados demuestran que la combinación con encuestas cuantitativas constituye una vía eficaz para validar y generalizar los resultados cualitativos, otorgando representatividad estadística a los resultados.

Tabla 2: Mejora del Focus Group con otros métodos de investigación.

Método complementario	Descripción	Beneficios
Encuestas cuantitativas	Combinar grupos focales con encuestas para validar y generalizar los datos cualitativos a una población más amplia.	Permite obtener una visión más completa al combinar profundidad cualitativa con representatividad estadística
Entrevistas individuales	Utilizar entrevistas individuales para profundizar en las perspectivas personales después de un grupo focal, explorando detalles que podrían no haber surgido en el debate grupal.	Ofrece una visión más detallada de las experiencias individuales y permite explorar temas sensibles

Observación directa	Complementar grupos focales con observaciones para analizar comportamientos no verbales y contextuales que no se expresan en discusiones grupales.	Proporciona una visión integral al incluir datos no verbales y contextuales
Ánalisis de contenido	Aplicar análisis de contenido a las transcripciones de los grupos focales para sistematizar y categorizar los datos, facilitando su interpretación.	Ayuda a organizar y analizar sistemáticamente los datos cualitativos, mejorando la rigurosidad metodológica
Investigación mixta	Combinar métodos cualitativos (grupos focales) con cuantitativos para obtener una comprensión más completa del fenómeno estudiado.	Permite explorar y confirmar hipótesis, ofreciendo una visión integral del tema

Fuente: análisis de la bibliografía. Nota: elaboración propia.

Por su parte, la incorporación de entrevistas individuales permite profundizar en experiencias personales y percepciones sensibles que pueden diluirse en la dinámica grupal, mientras que la observación directa aporta una dimensión contextual y no verbal que enriquece la interpretación de los datos. Asimismo, la aplicación de análisis de contenido a las transcripciones de los grupos focales introduce rigor metodológico y sistematización, facilitando la identificación de patrones temáticos y relaciones conceptuales.

A continuación, se analiza cada combinación:

### **Combinación con encuestas cuantitativas**

#### **Beneficios:**

- Validación y generalización: las encuestas cuantitativas permiten validar y generalizar los datos cualitativos obtenidos en los grupos focales a una población más amplia, proporcionando una visión más completa del tema estudiado.
- Representatividad estadística: ayudan a superar la limitación del tamaño reducido de muestra de los grupos focales, ofreciendo resultados estadísticamente significativos.

#### **Ventajas:**

- Complementariedad: ambos métodos se complementan mutuamente, ya que los grupos focales exploran profundamente las motivaciones y actitudes, mientras que las encuestas cuantitativas proporcionan datos numéricos que respaldan estos resultados

### **Combinación con entrevistas individuales**

#### **Beneficios:**

- Profundidad individual: las entrevistas individuales permiten explorar las experiencias personales y perspectivas únicas de cada participante, lo que puede no ser posible en un entorno grupal.
- Complementariedad: combinar ambas técnicas ofrece una visión integral, ya que los grupos focales capturan la dinámica grupal, mientras que las entrevistas profundizan en las experiencias individuales.

#### **Ventajas:**

- Flexibilidad: ambos métodos pueden adaptarse a diferentes contextos y objetivos de investigación, permitiendo una mayor flexibilidad en el diseño del estudio.

### **Combinación con observación directa**

#### **Beneficios:**

- Contextualización: la observación directa proporciona información sobre el contexto en el que se desarrollan las interacciones, lo que puede no ser evidente en un grupo focal.
- Comportamientos no verbales: permite analizar comportamientos no verbales que no se capturan en discusiones grupales.

#### **Ventajas:**

- Riqueza contextual: combinar observación con grupos focales ofrece una visión más rica del fenómeno estudiado, al incluir tanto datos verbales como no verbales.

### **Combinación con análisis de contenido**

#### **Beneficios:**

- Sistematización de datos: el análisis de contenido ayuda a organizar y categorizar los datos cualitativos obtenidos en los grupos focales, facilitando su interpretación y análisis.
- Rigor metodológico: aporta rigor al proceso de investigación al sistematizar los datos cualitativos.

#### Ventajas:

- Claridad en los resultados: permite identificar patrones y temas recurrentes de manera clara y sistemática, lo que facilita la toma de decisiones basadas en evidencia.

#### Combinación con investigación mixta

#### Beneficios:

- Visión integral: la investigación mixta combina métodos cualitativos (grupos focales) y cuantitativos para ofrecer una visión integral del fenómeno estudiado, explorando tanto las motivaciones como la frecuencia de los comportamientos.
- Validación cruzada: permite validar los resultados a través de diferentes perspectivas, aumentando la credibilidad de los resultados.

#### Ventajas:

- Ofrece flexibilidad en el diseño del estudio y robustez en los resultados, al combinar la profundidad cualitativa con la generalización cuantitativa.

#### DISCUSIÓN

En los últimos años, los *focus groups* han ganado relevancia en un entorno empresarial caracterizado por la necesidad de comprender mejor las motivaciones del consumidor y adaptar estrategias competitivas en mercados dinámicos (Rodas & Pacheco, 2020). Sin embargo, también enfrentan críticas debido a sus limitaciones inherentes, como el tamaño reducido de muestra, el riesgo de sesgos grupales y los altos costos asociados a su ejecución (Ananian, 2024).

Además, el impacto del “*groupthink*” destaca la importancia del rol del moderador en garantizar un ambiente neutral donde todos los participantes puedan expresar sus opiniones libremente (Boughton, 2024). Es notable destacar que, aunque los costos son elevados, su utilidad para generar *insights* profundos justifica su uso estratégico en investigaciones específicas donde se priorice calidad sobre cantidad (de Campos et al., 2021).

La incorporación de modalidades virtuales, como los *focus groups* online sincrónicos o asincrónicos, ha permitido superar barreras geográficas y temporales, manteniendo la validez de la información cualitativa. Esta evolución tecnológica fortalece la capacidad de las empresas para recopilar datos en tiempo real y adaptarse a mercados globales más dinámicos (Burbano et al., 2020).

Análisis de las limitaciones de los grupos focales mediante consulta a expertos aplicando el método de MCD, ver figura 1, 2 y tabla 3:

#### Limitaciones:

1. Dificulta la generalización de resultados a poblaciones más amplias.
2. El grupo puede influir en las opiniones individuales, afectando la autenticidad de las respuestas.
3. El moderador puede sesgar las discusiones si no mantiene la neutralidad.
4. La organización y moderación de grupos focales pueden ser costosas.
5. Los resultados no siempre pueden extrapolarse a toda la población objetivo.

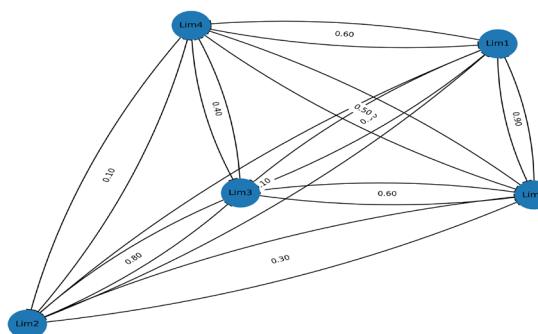
Fig 1: Matriz de adyacencia.

$$E(x)=\begin{bmatrix} 0 & 0.20 & 0.60 & 0.40 & 0.60 \\ 0.10 & 0 & 0.50 & 0.20 & 0.20 \\ 0.90 & 0.80 & 0 & 0.40 & 0.85 \\ 0.60 & 0.10 & 0.40 & 0 & 0.70 \\ 0.90 & 0.30 & 0.60 & 0.50 & 0 \end{bmatrix}$$

Fuente: consulta a expertos. Nota: elaboración propia.

Fig 2: Mapa Cognitivo Difuso.

Mapa Cognitivo Difuso - Limitaciones de Grupos Focales



Fuente: elaboración propia.

Tabla 3. Análisis estático del MCD y clasificación de las variables.

Nodos	od	id	td	Clasificación de variables
L1	1.00	1.40	2.40	Ordinaria
L2	1.80	1.50	3.30	Ordinaria
L3	1.80	2.50	4.30	Ordinaria
L4	2.30	2.35	4.65	Ordinaria
L5	2.95	2.10	5.05	Ordinaria

Fuente: La tabla se realiza aplicando las ecuaciones 1 y 2 del MCD. Nota: elaboración propia.

Todos los nodos presentaron valores de *outdegree* e *indegree* mayores que cero, lo que indica que todas las limitaciones actúan simultáneamente como causas y efectos, característica típica de sistemas complejos. No obstante, se destaca que la Limitación 3, presenta el mayor valor de *outdegree* (2.95) y de centralidad total (5.05), configurándose como la variable más influyente en el sistema. Esto significa que el comportamiento o control del moderador tiene un efecto sistémico y transversal sobre las demás limitaciones. Por tanto, es el factor de mayor prioridad metodológica para garantizar la adecuada validez científica de los resultados mediante grupos focales.

Basándose en los resultados alcanzados, se realizan las siguientes propuestas de soluciones que pueden contribuir a la mejoría de los grupos focales y garantizar su mejor uso:

En primer lugar, la formación especializada del moderador en dinámicas grupales, psicología del consumidor y técnicas de neutralidad discursiva. La capacitación debe incluir la aplicación de protocolos estandarizados que minimicen las intervenciones directivas y reduzcan la tendencia a influir de manera implícita en las opiniones de los participantes. La utilización de doble moderación (donde un segundo observador supervisa la dinámica sin intervenir directamente), puede contribuir a equilibrar la conducción y mejorar la calidad del registro interpretativo.

En segundo lugar, los resultados de los mapas cognitivos difusos sugieren que la influencia del moderador incide directamente en el sesgo de conformidad, fenómeno por el cual los participantes ajustan sus respuestas a la opinión dominante del grupo. Para mitigar este efecto, se recomienda la segmentación homogénea de los participantes (por edad, nivel socioeconómico o hábitos de consumo) y el uso de técnicas de rotación en la intervención, que aseguren que cada voz sea escuchada sin presiones jerárquicas o sociales. El apoyo de herramientas digitales como plataformas de *focus groups* virtuales con respuestas anónimas parciales también puede reducir el efecto del consenso artificial.

Una tercera línea de solución apunta a la integración de métodos complementarios, tal como se evidencia en la Tabla 2. La combinación del grupo focal con entrevistas individuales y encuestas cuantitativas permite validar y contextualizar los resultados, compensando la falta de representatividad estadística y aportando datos de control que refuerzan la objetividad de las interpretaciones.

Se plantea la implementación de un protocolo de triangulación metodológica que incorpore observación directa, análisis de contenido y modelización cognitiva. Esta estrategia no solo mejora la precisión analítica, sino que también fortalece la replicabilidad de los resultados, garantizando un proceso de investigación más transparente y sistemático.

## CONCLUSIONES

Los mapas cognitivos difusos permitieron evidenciar que la influencia del moderador actúa como la variable nodal de mayor impacto dentro del sistema de limitaciones de los grupos focales. Al reducir su incidencia mediante estrategias de capacitación, supervisión y triangulación metodológica, se generan efectos positivos sobre los demás factores críticos, optimizando así la validez, confiabilidad y aplicabilidad de esta técnica en la investigación de mercados contemporánea.

## Referencias bibliográficas

- Abdel-Monem, A., & Abdel Gawad, A. (2021). A hybrid Model Using MCDM Methods and Bipolar Neutrosophic Sets for Select Optimal Wind Turbine: Case Study in Egypt. *Neutrosophic Sets and Systems*, 42, 1-27. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4711444>
- Ananian, A. (2024). 5 Major Limitations and Disadvantages of Focus Groups in Research. Prelaunch.com. <https://prelaunch.com/blog/disadvantages-of-focus-groups>
- Boughton, L. (2024). What is a focus group and how can it benefit your market research? Angelfish Fieldwork. <https://info.angelfishfieldwork.com/market-research-fieldwork-blog/what-is-a-focus-group-and-how-can-it-benefit-your-market-research>
- Burbano Pantoja, V. M., Valdivieso Miranda, M. A., & Burbano Valdivieso, Á. S. (2020). Teletrabajo académico afectado por el coronavirus: una mirada desde un grupo focal de profesores universitarios. *Espacios*, 41(42), 335-348. <http://www.revistaespacios.com/a20v41n42/a20v41n42p29.pdf>
- Costa de Oliveira, J. C., Filgueiras Penido, C. M., Rocha Franco, A. C., Aguilar dos Santos, T. L., & Wilke Silva, B. A. (2022). Especificidades do grupo focal on-line: uma revisão integrativa. *Ciência & saúde coletiva*, 27, 1813-1826. <https://www.scielosp.org/pdf/csc/2022.v27n5/1813-1826/pt>
- de Campos Corrêa, A. M., de Oliveira, G., & de Oliveira, A. C. (2021). O grupo focal na pesquisa qualitativa: princípios e fundamentos. *Revista Prisma*, 2(1), 34-47. <https://revistaprisma.emnuvens.com.br/prisma/article/view/41/32>
- Guamán-Guaya, B., Calatayud Salom, M. A., & Sanchez-Delgado, P. (2022). Criterios propuestos para seleccionar metodologías de enseñanza en Ecuador a partir del análisis de grupos focales con docentes de bachillerato. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 26(3), 526-546. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v26i3.21487>
- Hernández Morales, A., Martínez Mellado, A. D., & Hernández Morales, C. E. (2023). Mapa de empatía, grupo focal y método de persona para perfilar al turista rural millennial. *Vinculatéctica EFAN*, 9(1), 51-68. <https://vinculatetica.uanl.mx/index.php/v/article/view/320/326>

Mar Cornelio, O., Gulín González, J., Bron Fonseca, B., & Garcés Espinosa, J. V. (2021). Sistema de apoyo al diagnóstico médico de COVID-19 mediante mapa cognitivo difuso. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46, e2459. <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2020.v46n4/e2459/es/>

Mejías, G., Bengochea, C., & Cuesta, U. (2021). Análisis y validación de la respuesta emocional en grupos focales con el sistema NeuroLynQ. *Comunicación & métodos*, 3(2), 99-110. <http://www.comunicacionymetodos.com/index.php/cym/article/view/127/90>

Parra, A. (2024). Grupos focales: Qué son, tipos y guía para realizarlos. *QuestionPro*. <https://www.questionpro.com/blog/es/que-son-los-grupos-focales/>

Rodas Pacheco, F. D., & Pacheco Salazar, V. G. (2020). Grupos focales: marco de referencia para su implementación. *INNOVA Research Journal*, 5(3), 182-195. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7878893>

Stanat, R. (2025). Ventajas de los grupos focales. *SIS International Research*. <https://www.sisinternational.com/es/ventajas-de-los-grupos-de-discusion/>

Writing, A. (2024). Advantages & Disadvantages of a Focus Group. Small Business Chronicle. <https://smallbusiness.chron.com/advantages-disadvantages-focus-group-784.html>