

Marketing y relación con la interacción digital para la captura de valor

Marien Rocío Barrera Gómez³

Andrés Leonardo Alfonso Díaz⁴

Iván David Alfonso Díaz⁵

3 Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – UPTC. Magister en diseño, gestión y dirección de proyectos de la Universidad Internacional Iberoamericana – UNINI. Ingeniera Industrial de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

4 Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – UPTC. Magister en dirección de proyectos TIC de la Universidad Internacional Iberoamericana – UNINI. Ingeniero Electrónico de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – UPTC.

5 Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – UPTC. Magister en Ingeniería de software de la Universidad de los Andes. Ingeniero Electrónico de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – UPTC.

RESUMEN

Este trabajo tiene por objetivo identificar variables de gestión en los procesos de captura de valor desde el marketing, en contextos digitales. La hipótesis es que el resultado en el proceso de identificación de valor mediados por herramientas TIC en el marketing 4.0, se ven sesgados, por la interacción entre un grupo de referencia, debido a la impersonalidad del canal. El trabajo se realizó a través de la metodología de estudio de caso en cinco grupos de referencia de diferentes instituciones, en quienes se realizó un ejercicio marco en tiempo y estructura, en el cual los participantes asumieron el rol de cliente interno, trabajando en la construcción de una pregunta problema inspirada en las necesidades de su organización. Se encontró que la interacción de los participantes estuvo mediada por las variables: personalidad, canal de comunicación y relaciones de poder del grupo. Escenario que se correlacionó con un modelo de enseñanza aprendizaje, lo cual permitió identificar la oportunidad de mejorar los canales de comunicación para la captura de valor, en torno a el involucramiento de los participantes, para así mitigar el riesgo asociado a la información.

Introducción

Paul MacLean es uno de los neuro científicos que ha aportado en la construcción de la teoría sobre la evolución del cerebro. En su postulado del cerebro triúnico, lo describe como un sistema compuesto por tres subsistemas con capacidades diferentes que se interrelacionan para formar lo que conocemos como el encéfalo.

De acuerdo con la teoría de MacLean, cada uno de estos subsistemas se reconocen como un cerebro, y han venido apareciendo con el tiempo por consecuencia de las necesidades evolutivas que implica la supervivencia, por lo cual cada uno de ellos desarrolla una función distinta (MacLean, 1990). En tal sentido, el primero de los cerebros con que contó el ser humano es el reptiliano, este se ubica en el tronco del encéfalo y se encarga de mantener alerta a una persona en función de la supervivencia a través de impulsos fisiológicos orgánicos, siendo esta la zona del cerebro humano más semejante al cerebro de algunos animales vertebrados (Gigliotti, 2020). En segundo lugar, se encuentra el cerebro límbico, el cual se hace presente con la manifestación de emociones generadas desde las reacciones del reptiliano, por ejemplo: tener hambre, genera sensaciones de cansancio, desespero o hasta tristeza; la utilidad de este segundo cerebro, se asocia con la capacidad de aprendizaje desde la experiencia (López Mejía et al., 2009).

Finalmente se encuentra el tercer cerebro que es el neocórtex, este es el subsistema más complejo de los tres y se asocia con la capacidad para explicar y explorar los fenómenos que el ser humano percibe a través de los sentidos, llegando a ser considerado el centro de la racionalidad humana (Nieuwenhuys, 1994).

En este contexto, la interacción de estas tres estructuras, parte de un elemento detonante que es el desconocimiento y la evolución (Barkow et al., 1995). A manera general los procesos de aprendizaje inician en la explicación empírica de los fenómenos que ocurren en un entorno, a partir de los cuales se generan cuestionamientos (Carayannis, 2020), siendo este, el punto de partida para dimensionar la relevancia que tiene el hacer las preguntas correctas, lo cual lleva al interrogante: ¿cuál es la pregunta correcta?

Gramaticalmente hablando, una pregunta es un enunciado presentado entre signos de interrogación, compuesto por un interrogante asociado a elementos como espacio, tiempo o cantidad, el cual va acompañado de un enunciado que es sobre el cual recae su intención (Serra, 1999). Pero filosóficamente hablando, la pregunta es el motivador a la respuesta, de lo contrario, esta nunca será hallada, llegando a ser considerada como la base de la evolución humana en todas sus dimensiones de desarrollo (Guerci Siufi, 2008).

A nivel mental, un estímulo externo activa en primera medida al cerebro reptiliano, escenario donde las preguntas desencadenan un proceso que inicia con el reto, el cual trasciende a la emoción en el cerebro límbico por las sensaciones asociadas a ganar o a perder, lo cual diverge en el raciocinio del neocórtex, al buscar un camino lógico que lleve a la satisfacción del deseo (Solano, 2016).

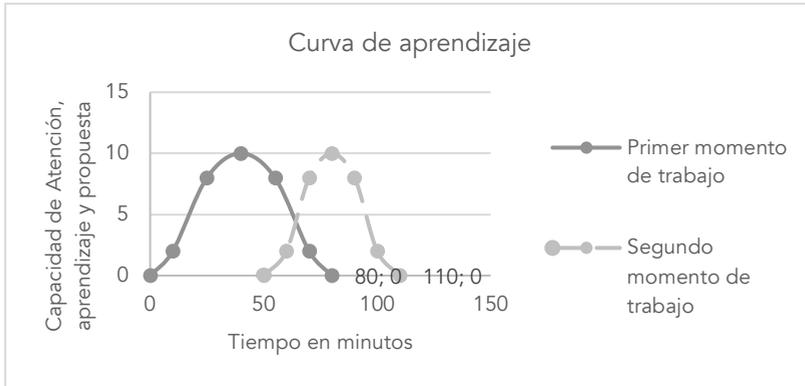
Método

La investigación se realizó de manera exploratoria, descriptiva y correlacional, con un alcance mixto, a través de un estudio de caso, como estrategia de investigación social y colectiva para la recolección de información (Hernandez Sampieri et al., 2014).

Para explorar a mayor profundidad la implicación de la pregunta, el ejercicio se aplicó, a una población de 5 equipos de trabajo de diferentes organizaciones, los cuales se integraron por mínimo seis colaboradores con la particularidad de realizar actividades semejantes en el ejercicio de su trabajo, el escenario de trabajo se desarrolló de forma virtual entre los meses de abril y julio de 2020, periodo de tiempo en el cual debido al impacto de la pandemia mundial derivada del coronavirus las personas convocadas se encontraban realizando home office y la necesidad para las organizaciones de propuestas innovadoras enfocadas hacia la adaptación del trabajo con miras a la productividad era latente.

A través de herramientas TIC se formuló un diseño de experimento basado en la propuesta de la curva de aprendizaje de Wright como se aprecia en la figura 1, quien propone que el proceso de aprendizaje tiene un límite en función del tiempo asemejando el comportamiento de una campana Gaussiana, y puede ser renovado en nuevos ciclos que inician en puntos paralelos con la particularidad que no tienen la misma duración, ya que el desgaste mental genera agotamiento (Latiff, 2005).

Figura 1. Curva de atención, aprendizaje y capacidad de propuesta diseñada para el estudio de caso



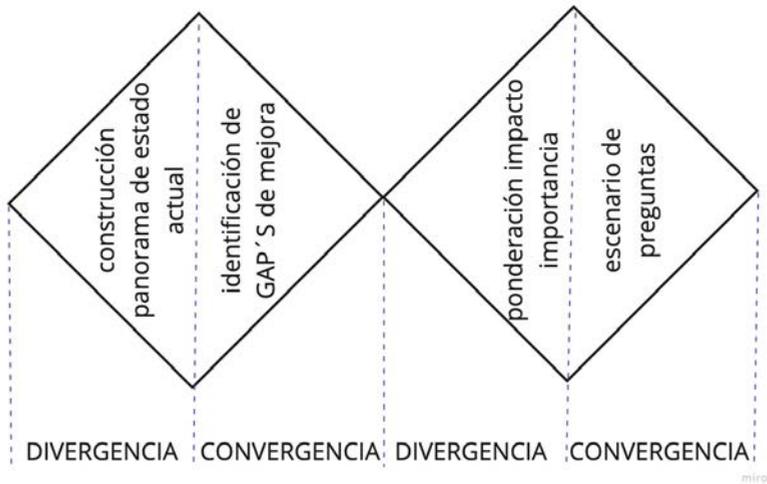
Fuente: los autores 2021, adaptada de la propuesta de curva de aprendizaje de Wright 1936.

Como se aprecia en la figura 1, el tiempo propuesto para la primera fase del ejercicio con cada equipo de trabajo, la cual reconoceremos como de ideación, fue de 120 minutos, a lo largo de los cuales se identificó a través de estudios sobre el proceso de aprendizaje y agotamiento del cerebro en trabajos de productividad, que el primer ciclo de la curva debía regenerarse en el minuto 70, para no permitir que la dinámica del grupo bajase de un 40% de productividad (Puebla Wuth, 2009; Segura, 2014).

Bajo el marco temporal propuesto para el ejercicio, se estructuró una dinámica inspirada en la metodología de doble diamante propuesta por el Design Council en 2005. Esta fue formulada como un marco de trabajo para el desarrollo de procesos de innovación desde el diseño, y posteriormente se expandió a todas las áreas del conocimiento, su propuesta de uso, consiste en la iteración de momento de divergencia y convergencia en torno a un problema o necesidad, tal que se llegue a su entendimiento, separación de sus partes, identificación de gaps y generación de propuestas (Council, 2005).

En la figura 2, se presenta la estructura gráfica de la propuesta aplicada, en esta se identifican 4 momentos de trabajo, asociados a los cuatro lapsos de tiempo presentes en la figura 1, en los momentos de subida y bajada de la curva. Metodológicamente, se partió de una actividad de reconocimiento del contexto actual a través de la construcción conjunta de escenarios apoyados en la representación gráfica, en donde de forma implícita, se orientó el trabajo de los participantes, siguiendo 12 factores de evaluación que contemplan al escenario como un sistema que se relaciona de forma bidireccional con las partes interesadas tanto internas como externas (Barrera Gómez et al., 2020).

Figura 2. Marco metodológico para el estudio de caso



Fuente: los autores, adaptado de la propuesta de doble diamante del Design Council 2005

Seguidamente se les pidió a los equipos que identificaran sobre el escenario construido, los posibles puntos del proceso susceptibles a ser mejorados, para luego valorarlos bajo la relación de criterios importancia e impacto. Una vez identificados los puntos de mayor valoración se les pidió a los participantes proponer preguntas cuestionadoras en torno a las falencias identificadas con mayor valoración.



Resultados

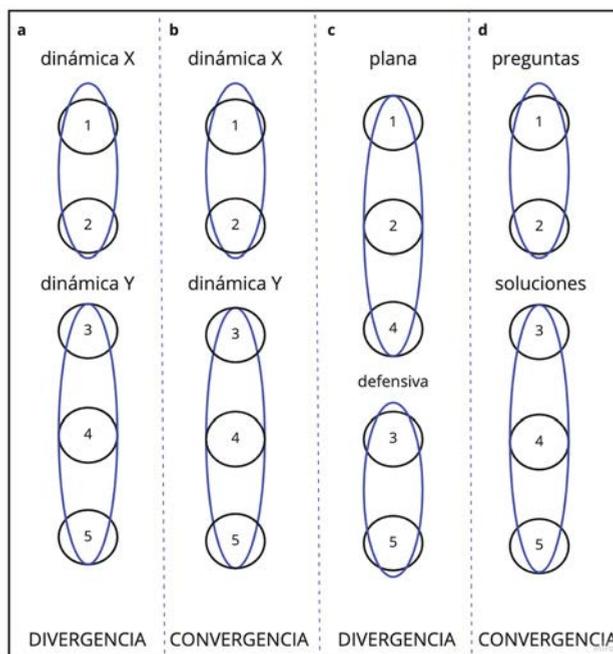
Al iniciar el ejercicio, con la construcción del gráfico descriptivo de las condiciones actuales de operación del proceso al cual se vinculaban las personas de la organización, 3 de los 5 equipos presentaron una dinámica de conversación en donde la mayoría de las personas manifestó su percepción pero tardaron más de 5 minutos en iniciar a graficarla, tal como se presenta en el apartado (a) de la figura 3, en la cual también se evidencian las características del relacionamiento por parte de los integrantes de los equipos, siendo semejantes a las descritas por Douglas McGregor para la población "Y" en su teoría de la administración, donde resalta un comportamiento proximal entre los miembros de un equipo; en los dos equipos restantes el relacionamiento entre los participantes para la construcción del panorama, la dinámica fue más semejante a la descrita por Douglas McGregor para la población "X" en la cual predomina una actitud distal en las personas (Chiavenato, 2006).

Al avanzar a la segunda fase de la metodología que fue la identificación de los GAPS de mejora, la dinámica en la participación de los integrantes de los equipos se mantuvo exactamente igual, como se evidencia en el apartado (b) de figura 3. En esta fase, la convergencia de las ideas fue más compleja con los equipos 1 y 2, debido a la baja participación de los integrantes.

La tercera fase del ejercicio, inicio entre el minuto 60 y 70 de la sesión de trabajo contando con un lapso entre 15 y 20 minutos para ser desarrollado, al incluir esta variable de presión se generó un cambio en las dinámicas de trabajo, ya que, como se aprecia en el apartado (C) de la figura 3.

El equipo 4 que venía trabajando en una actitud proximal, presentó un declive en su dinámica y al momento de ponderar las opciones entre las variables importancia e impacto, el nivel de participación fue más bajo, en este escenario fue evidente la influencia de las relaciones de poder asociadas a la jerarquía de los cargos, lo cual se asocia a una de las barreras de los procesos mentales propositivos (Barrera et al., 2020), dando por resultada una dinámica plana de trabajo en los grupos 4, 1 y 2.

Figura 3. Dinámicas de grupo



Fuente: los autores

De forma contraria en los equipos 3 y 5, se presentó una dinámica de defensa a la cual Solano reconoce como el enamoramiento de las ideas, esta consiste en que el aportante de la propuesta defiende ante los demás su postulado para ser seleccionado en un nivel de privilegio (Solano, 2020).

En estos mismos 3 equipos se detectó que al momento de solicitarles identificar los posibles puntos de intervención para la mejora, la dinámica de participación de incrementó activamente, pero se mantuvo la presencia de un retardo de tiempo antes que los participantes decidieran graficar o escribir sus aportes

En tal sentido una pregunta es buena o es mala, no por su estructura, sino por la capacidad de reto que plantea a quienes se formula, siendo está, una estrategia para el conocimiento de una comunidad, no solo desde sus procesos extrínsecos, sino también desde sus procesos intrínsecos.

La implicación de un objeto de interacción en los procesos de interacción como el caso de la educación, se estudia en diferentes investigaciones alrededor del mundo en torno a la optimización de los procesos de enseñanza aprendizaje, siendo este el caso de la Universidad de Beijing, en donde han apoyado la generación de desarrollos en la facultad de Ingeniería Mecánica, a través del despliegue de la pregunta de investigación como herramienta de integración humana y sus perspectivas tanto profesionales como personales, para construir contextos multisistémicos que luego favorecen el empalme con el conocimiento y así obtener soluciones de alto potencial (Guo et al., 2018).

Conclusiones

Aplicando el principio de trabajo de la Facultad de Mecánica de la Universidad de Beijing a los hallazgos identificados en este estudio de caso, se identifica, la relación entre la pregunta, la intensidad y el contexto, los cuales para el caso del ejercicio constituían el elemento integrador en la dinámica de grupo, con respecto al resultado en el análisis para la identificación de variables sociales individuales o de masa, orientadas a la identificación de un conjunto de data poblacional, tal como ocurre en un estudio de mercado. Adicionalmente, es importante tener presente que, a diferencia de las soluciones de tipo mecánico, formuladas en la Universidad de Beijing, en este caso, el escenario se encuentra influenciado por factores de condicionamiento social, que afectan la dinámica de interacción entre los individuos de la comunidad, como lo son: las relaciones de poder, el tipo de usuario (distal o proximal) y el contexto del ejercicio. Para esta última variable, se recuerda que el ejercicio fue mediado a través de herramientas TIC, con las cuales si bien se logró un ambiente de interacción, no se puede desconocer que genera un nivel de impersonalidad que está relacionado al uso de los canales: cámara, micrófono y parlantes, de los cuales no se tiene una medida exacta de su efectividad en la participación, más si se referencian estos resultados, con los presentados en el informe de la CEPAL “Tecnologías digitales para un futuro”, en el cual se resalta, la importancia de involucrar no solo conexiones, sino interacción visible, para fomentar la humanización de los procesos por los canales digitales, de tal manera que estos permitan el desarrollo de nuevos negocios de manera eficiente (CEPAL et al., 2022).

En tal sentido, es posible concluir, que al tomar este ejercicio como base para fortalecer los procesos de marketing, desde el uso de herramientas digitales, en las fases de captura de valor, se abre un amplio campo a los desarrollos en neurología y pedagogía del marketing, permitiendo una transición hacia nuevas formas de interacción efectiva con segmentos de mercado potenciales, de tal forma que no solo se obtenga data, sino contexto, y así, aportar a la toma de decisiones oportunas, con un menor nivel de riesgo asociado.

Referencias bibliográficas

- Barkow, J. H., Cosmides, L., & Tooby, J. (1995). *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*. Oxford University Press. <https://books.google.com.co/books?id=SxX4gRzOS6oC>
- Barrera Gómez, M. R., Leonardo, V. N. D., Milena, F. R. S., Mercedes, F. B. A., & Mendoza, C. R. L. (2020). Work in Progress: Innovation Management in a College in Boyacá-Colombia. 2020 IEEE World Conference on Engineering Education (EDUNINE), 1–4. <https://doi.org/10.1109/EDUNINE48860.2020.9149542>
- Barrera, M. R. G., Arroyave, C. P. G., & Roperó, S. M. F. (2020). The economics of behavior in inter-institutional innovation processes, colombian case. In EIDEC (Ed.), *La reinención, desafíos en educación empresa y sociedad* (primera ed, p. 397). EIDEC. <https://doi.org/10.34893/5415-zd68>
- Carayannis, E. G. (Ed.). (2020). *Learning Processes BT - Encyclopedia of Creativity, Invention, Innovation and Entrepreneurship* (p. 1551). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-15347-6_300984
- CEPAL, eLAC, & Naciones Unidas. (2022). *Tecnologías digitales para el nuevo futuro*.
- Chiavenato, I. (2006). *Introducción a la teoría general de la administración* (Mc Graw Hill Interamericana Editores S.A. (Ed.); 7th ed.).

- Council, D. (2005). What is the framework for innovation? Design Council's evolved Double Diamond | Design Council. Design Council. <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/what-framework-innovation-design-councils-evolved-double-diamond>
- Gigliotti, J. J. (2020). Cerebro Aislado en Estado de Alarma. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 8(2 SE-Ensayos Pedagógicos), 16–20. <https://doi.org/10.37843/rted.v8i2.146>
- Guerci Siufi, B. (2008). La pregunta como soporte de un pensamiento crítico localizado (enquiry used as a support for a localized critical thought) (Vol. 35).
- Guo, Y., Wang, D., Liu, Z., & Liu, S. (2018). Cultivating undergraduates' integrative competence by relying on scientific research projects. *Advances in Education*, 8. <https://doi.org/10.12677/ae.2018.81007>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6th ed.). McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Latiff, A. (2005). La "Curva de Aprendizaje". Qué es y cómo se mide. *Revista Urología Colombiana*, XIV(1), 15–17.
- López Mejía, D. I., Valdovinos de Yahya, A., Méndez-Díaz, M., & Mendoza-Fernández, V. (2009). El Sistema límbico y las emociones: empatía en humanos y primates. *Psicología Iberoamericana*, 17(2 SE-Artículos), 60–69. <https://doi.org/10.48102/pi.v17i2.270>
- MacLean, P. (1990). The Triune Brain in Evolution. In Springer (Vol. 3, Issue 1). <https://doi.org/10.1023/A:1016514009636>
- Nieuwenhuys, R. (1994). The neocortex. *Anatomy and Embryology*, 190(4), 307–337. <https://doi.org/10.1007/BF00187291>
- Puebla Wuth, R. (2009). Las Funciones cerebrales del aprendiendo a aprender. (Una aproximación al sustrato neurofuncional de la Metacognición). *Revista Iberoamericana de Educación*, 50(3), 1–10. <https://doi.org/10.35362/rie5031865>
- Segura, O. (2014). Agotamiento profesional (burnout): concepciones e implicaciones para la salud pública. *Biomédica. Revista Del Instituto Nacional de Salud*, 34, 5–6. <http://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/2315>
- Serra, S. (1999). El concepto de 'pregunta' en gramática española.
- Solano, G. (2016). *Wake up brain open* (primera ed). Géminis SAS.
- Solano, G. (2020). *Innovación para cabezas cuadradas*.