

[Cierre de edición el 01 de Mayo del 2023]

<https://doi.org/10.15359/ree.27-2.16186>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

El rol del profesorado en la adolescencia: Un enfoque interdisciplinar del conflicto escolar con teoría de juegos

The Role of Teachers in Adolescence: An Interdisciplinary Approach to School Conflict using Game Theory

O papel do professor na adolescência: Uma abordagem interdisciplinar do conflito escolar com a teoria dos jogos



Evangelina Cruz-Barba

Universidad de Guadalajara
Zapopan, México

cbe04843@ucea.udg.mx

 <https://orcid.org/0000-0002-3185-889X>

María Fernanda Rojo-Zárte

Universidad de Guadalajara
Zapopan, México

mfernanda.roz@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-7340-8459>

Recibido • Received • Recebido: 04 / 10 / 2021

Corregido • Revised • Revisado: 10 / 03 / 2023

Aceptado • Accepted • Aprovado: 24 / 04 / 2023

Resumen:

Introducción. El conflicto y las emociones permean en todos los entornos de interacción social, y el ámbito educativo no es la excepción. Las emociones desempeñan un papel muy importante para el aprendizaje, ya que proveen un sistema de motivos que fortalecen o debilitan la percepción y comprensión académica. **Objetivo.** Exponer el papel que juegan las emociones en un conflicto escolar originado en la red social *facebook* con adolescentes. Así mismo, se enfatiza la implicación del profesorado con diferentes roles de actuación en el proceso de resolución del conflicto. **Metodología.** Desde una mirada interdisciplinar, se analiza un caso representativo de conflicto y las posibles soluciones a la luz de la teoría de juegos con dos tipos de juego: *Dilema del prisionero* y *de coordinación*. **Resultados.** Se muestra que el nivel de inteligencia emocional del profesorado y su rol de actuación, al utilizar la información que dispone de las alumnas envueltas en el conflicto, es relevante para gestionar, de forma satisfactoria, tal confrontación en el aula de clase. Si el profesorado actúa bajo el rol de espectador, sin importar su nivel de inteligencia emocional, puede suscitar altos costos en su reputación como docente, mermando el entorno seguro de aprendizaje en el aula. **Discusión.** Al comprender los aspectos emocionales que viven las personas adolescentes, el profesor o profesora puede generar confianza y procurar que el estudiantado adquiera habilidades personales a partir del diálogo, y mantener un *punto focal* relevante: el ambiente saludable que favorece el aprendizaje.

Palabras claves: Conflicto escolar; teoría de juegos; emociones; adolescentes; profesorado.



<https://doi.org/10.15359/ree.27-2.16186>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Abstract:

Introduction. Conflict and emotions are present in all social environments, including educational institutions. Emotions play a vital role in the learning process as they provide a system of motives that can either strengthen or weaken academic perception and understanding. **Objective.** To expose the role of emotions in school conflicts that arise on Facebook among adolescents. Additionally, the study emphasizes the involvement of teachers in the conflict resolution process and their different acting roles. **Method.** From an interdisciplinary perspective, this study analyzes a representative case of conflict and possible solutions using game theory, specifically in the prisoner's dilemma and coordination games. **Results.** The study demonstrates that the teacher's level of emotional intelligence and acting role in utilizing the available information from the students involved in the conflict is relevant to successfully manage such confrontation in the classroom. If the teacher acts as a bystander, regardless of their level of emotional intelligence, this could lead to high costs on their reputation as a teacher and undermine the safe learning environment in the classroom. **Discussion.** By understanding the emotional aspects that adolescents experience, teachers can become good coaches, generating confidence among students, helping them acquire personal skills through dialogue, and maintaining a relevant focal point: the healthy environment that favors learning.

Keywords: School conflict; game theory; emotions; adolescents; teacher.

Resumo:

Introdução. Conflitos e emoções permeiam todos os ambientes de interação social, e o ambiente educacional não é exceção. As emoções desempenham um papel muito importante na aprendizagem, uma vez que fornecem um sistema de motivos que fortalece ou enfraquece a percepção e compreensão acadêmicas. **Objetivo.** Expor o papel que as emoções desempenham em um conflito escolar originado na rede social Facebook com adolescentes. Da mesma forma, é enfatizado o envolvimento do professor com diferentes papéis de atuação no processo de resolução de conflitos. **Metodologia.** A partir de uma abordagem interdisciplinar, é analisado um caso representativo de conflito e possíveis soluções à luz da teoria dos jogos com dois tipos de jogo: o dilema do prisioneiro e a coordenação. **Resultados.** Mostra-se que o nível de inteligência emocional do professor e seu papel de atuação, ao utilizar as informações disponíveis dos alunos envolvidos no conflito, é relevante para administrar com sucesso tal enfrentamento em sala de aula. Se o professor atua na função de espectador, independentemente de seu nível de inteligência emocional, isso pode acarretar altos custos para sua reputação como professor, prejudicando o ambiente seguro de aprendizagem em sala de aula. **Discussão.** Ao compreender os aspectos emocionais que os adolescentes vivenciam, o professor pode ser um bom gestor, para gerar confiança, e garantir que os alunos adquiram habilidades pessoais a partir do diálogo, mantendo um ponto focal relevante: o ambiente saudável que favorece a aprendizagem.

Palavras-chave: Conflito escolar; teoria dos jogos; emoções; adolescentes; professor.

Introducción

El conflicto permea en toda interacción social (Redorta, 2016), y el ámbito educativo no es la excepción. A nivel mundial, se estima que el 32% de estudiantes han recibido intimidación de alguna forma por sus compañeros y compañeras en la escuela (United Nations Educational,

[Scientific and Cultural Organization \[UNESCO\], 2019](#)). Un estudiante, al sentirse emocionalmente alterado, puede generar carencias en las capacidades intelectuales, deteriorando su capacidad de aprendizaje ([Goleman, 2000](#)). Asimismo, de acuerdo con [Mora Elizondo & Villalobos Barrantes \(2019\)](#), cuando una persona se expone desde edades tempranas a diferentes tipos de violencia, se van instaurando modos afectivos que van a definir formas de relación con el entorno y de autopercepción. Es el caso de adolescentes, en quienes los conflictos escolares pueden debilitar la confianza y el aprendizaje.

En la adolescencia existen diversas transformaciones: el camino hacia una autonomía emocional y la formación de un autoconcepto ([Moreno, 2007](#)). Estas transformaciones generan constantes conflictos en vida académica de esta población. Al respecto, [Bonilla et al. \(2020\)](#) sostiene que el rol del profesorado es muy importante, puesto que su nivel de inteligencia emocional y conocimiento de estrategias para mediar los conflictos en el aula permiten ejercer sus tareas docentes y establecer un clima educativo favorable para el alumnado. Regularmente, el profesionalismo del profesorado actúa enfocándose en la enseñanza y la disciplina en el aula, pero también puede tomar la decisión de derivar responsabilidades a la dirección de la escuela ([van Zanten, 2005](#)). Por ello, [Extremera & Fernández-Berrocal \(2004\)](#); [Romero et al. \(2017\)](#), entre otros grupos estudios, reconocen la importancia de la capacitación para el desarrollo de competencias en el profesorado de educación básica; para guardar tanto el orden en las aulas como para que el alumnado adquiera conocimientos y competencias sociales.

Ante la diversidad de programas de resolución de conflictos a nivel internacional, el aula ha mostrado ser la mejor alternativa para la prevención e intervención de conflictos en los últimos 20 años ([Estévez et al., 2019](#)). Con una muestra de 1143 estudiantes, [Ceballos-Vacas et al. \(2021\)](#), exponen experiencias sobre conflictos escolares en educación secundaria, e identifican formas de resolución, como la mediación y la negociación.

La concepción tradicional de la palabra *conflicto* es de carácter negativo. No obstante, las competencias sociales y emocionales están en el centro de los procesos restaurativos ([Esquivel Marín, 2018](#)). De ahí que cuando se busca resolver un conflicto escolar, este se valora como una oportunidad para fomentar una educación con valores. Por su parte, [Bonilla et al. \(2020\)](#) sostiene que la mediación educativa y la regulación emocional son dos constructos que han sido analizados por separado. Sin embargo, en este trabajo se consideran ambos constructos desde la interdisciplinariedad de acuerdo con [Redorta \(2016\)](#), quien argumenta el análisis del conflicto como un sistema dinámico y complejo que asume probabilidades, al abreviar sus componentes fundamentales, en la toma de decisiones que pueden estar atadas a pocos parámetros, y con errores de percepción emocional.

En este sentido, la teoría de juegos determina patrones de comportamiento racional, esto es, analiza la toma de decisiones estratégicas ante la combinación de egoísmo y altruismo en relaciones de interdependencia ([Dixit & Nalebuff, 2010](#)). Estudios como los de [Elster \(1997\)](#),



<https://doi.org/10.15359/ree.27-2.16186>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Kahneman (2003) entre otros, dan la pauta para indagar aspectos psicológicos en la descripción del comportamiento estrechamente relacionado con la percepción y la cognición, porque cuando las emociones dominan el proceso mental, al momento de tomar decisiones, la capacidad de razonamiento disminuye (Goleman, 2000). En este orden, tanto Elster (1997) como Kahneman (2003) analizan, desde otra óptica, la racionalidad económica, al explorar los sesgos sistemáticos que separan las creencias que las personas tienen, y las elecciones asumidas que distan de la elección racional en economía. Por ejemplo, Kahneman (2003) identifica que las personas pueden tomar decisiones por razonamiento o por intuición.

Atender los conflictos que se generan al interior del aula, es deseable y propio de un esquema de elección racional, puesto que, un conflicto escolar podría llegar en determinadas circunstancias al ámbito legal. Por ello, la teoría de juegos, como herramienta matemática, permite incorporar al derecho, la norma o la ley como una variable más, en el esquema de conflictos (Baird et al., 1994). Como bien se ha señalado previamente, “el conflicto es una expresión natural del comportamiento de las personas, que subyace latente a cualquier forma de interacción social” (Montes et al., 2014, p. 238), por ello, la teoría de juegos supone una herramienta que permite analizar el conflicto de forma interdisciplinar.

Por lo hasta aquí expuesto, el objetivo de este trabajo es presentar una aplicación de la teoría de juegos en un caso representativo de conflicto escolar con adolescentes, incorporando la variable emocional en el proceso de toma de decisiones a partir de la postura de Elster (1997), como vínculo entre la teoría de juegos y la interacción entre la racionalidad, las emociones, las creencias, las preferencias y las normas sociales, lo que el autor llama *egonomics*.

En el siguiente apartado revisamos algunos conceptos relacionados con la teoría de juegos. En un tercer apartado, se expone el caso de conflicto escolar con los supuestos desde los cuales se formulan las elecciones de los agentes, en una utilidad esperada. Por último se presenta a modo de conclusión, la importancia de resolver los conflictos al interior del aula, por lo constante que surgen en lo cotidiano de las instituciones educativas.

Perspectivas teóricas

Como antecedente, referimos la teoría de la elección racional como la culminación de la visión racionalista del ser humano que sostuvieron filósofos reconocidos, como John Locke, Hume, y Leibniz, entre otros (Elster, 1997), sin embargo seguimos de cerca los avances teóricos que direccionan hacia la explicación de la toma de decisiones, con la teoría de juegos, que permite modelar las elecciones individuales con base en probabilidades subjetivas, valorando la modelación de preferencias con reducciones objetivas en la utilidad esperada.

El comportamiento racional en economía parte del concepto de *preferencia*, con el cumplimiento de los axiomas de *completitud*, *transitividad* y *continuidad*. Esto implica que, en

una elección cualquiera, las personas no se detienen en un estado de indecisión (*completitud*), sino que analizan las opciones, por tanto, se afirma que, si una persona prefiere *B* en lugar de *A*, *C* o cualquier otra opción, es porque está mejor en la situación *B* que en las demás opciones. Siendo así, sus elecciones consistentes (*transitividad*) identificando, además, que las situaciones cercanas (*continuidad*) a su mejor opción *B* también lo serán (Nicholson, 2007). Sin embargo, Simon (1956) reconoce la racionalidad limitada, dando la pauta para indagar en aspectos psicológicos como un enfoque alternativo a la descripción del comportamiento racional que está más estrechamente relacionado con la percepción y la cognición.

Al tomar como base la utilidad esperada, concepto abstracto, que implica un grado de satisfacción asociado a un beneficio. “Los modelos de la teoría de los juegos pretenden describir situaciones estratégicas complejas dentro de un marco muy simplificado y estilizado” (Nicholson, 2007, p. 440). Generalmente, los modelos económicos minimizan o ignoran la influencia de las emociones sobre el comportamiento decisional de las personas, pero el campo de la neuroeconomía busca fundamentar la toma de decisiones económicas en el sustrato biológico del cerebro, las cuales que han sido demostradas en teoría de juegos, con *el juego del ultimátum* (Sanfey et al., 2003). Sin embargo, no presentamos aquí un experimento de laboratorio que muestre evidencias cerebrales, sino un caso que se presenta con dos tipos de juego, *el dilema del prisionero* (no cooperativo) y *de coordinación* (cooperativo), con un elemento común en los conflictos con adolescentes: las emociones manifiestas.

Entre los trabajos que refieren emociones, como la ira, Brams (1997) desarrolla un juego del *dilema del prisionero*, para analizar las características estructurales de la frustración que genera el hecho de que quienes juegan se encuentren en una situación de conflicto y se sientan incapaces de escapar de ella debido a la falta de control. Por ello, en relación con los pagos, es decir, la utilidad o resultado, a consecuencia de la estrategia adoptada, no necesariamente corresponden un valor económico (Nicholson, 2007), puesto que los aspectos emocionales generan costos y beneficios en el ambiente académico.

A partir de un meta-análisis sobre el *dilema del prisionero*, que consideran los intereses estratégicos mediante la evaluación de comportamiento en el contexto de interacciones sociales reales, en juegos económicos, Sparks et al. (2016) confirman que los seres humanos pueden predecir las decisiones de los demás a pesar de los incentivos para engañar después de una breve interacción social. Esto, porque la psicología evolutiva ha establecido que la información –como las características vocales que predicen la agresión– se puede utilizar para predecir con precisión el comportamiento social incentivado. Los entes tomadores de decisiones hacen uso de los supuestos económicos referidos y son ellos quienes ejercen su capacidad de elegir entre un conjunto de estrategias que mejor se adaptan a sus recursos y capacidades. Siendo las estrategias, todas las posibles acciones ante el conflicto en función del tipo de juego en que se encuentre participando, a saber, *cooperativo* o *no cooperativo*.



<https://doi.org/10.15359/ree.27-2.16186>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

En los *juegos cooperativos* jugadores y jugadoras eligen sus estrategias de manera conjunta, donde existe un *punto focal* (Schelling, 1960/1964) que posibilita, entre otras cosas, la consideración de valores culturales en la solución del juego, de manera que la norma social puede influenciar el comportamiento mediante el *punto focales* como una amistad o el compartir alguna creencia. A diferencia de los *no cooperativos*, como el *dilema del prisionero* (Dixit & Nalebuff, 2010), cada jugador elige su estrategia óptima acorde a su interés personal, caracterizados por el egoísmo.

Las personas responden al conflicto influidos por su estado emocional. Entre los estudios que sustenta tal argumento, Montes et al. (2014) destaca el *Dual Concern Model* que es un sistema conceptual de clasificación de las estrategias y tácticas frente al conflicto, que además de especificar que la motivación emocional contribuye a la respuesta del individuo, defiende la existencia de dos motivos básicos: el interés propio y el interés por lo demás. Puesto que las emociones, son mecanismos de reacción rápida en situaciones inesperadas y se manifiestan de forma automática (Arboleda López, 2017; Goleman, 2000; Kahneman, 2003). Por ello, ante un conflicto en el ámbito académico, las emociones surgen en respuesta a un estímulo, y estas pueden ser de connotación negativa, como la ira y la ansiedad, que no favorecen el aprendizaje (Pekrun et al., 2007).

Así, con la teoría de juegos, se implica que todas las personas pueden calcular la utilidad esperada, y cada acción les genera un resultado (Amster & Pinasco, 2014). Por ello la interacción académica, profesorado-alumnado, no es causa efecto del aprendizaje académico. No se puede negar la existencia de conflictos que emergen en lo cotidiano, que al ser analizados con las diferentes alternativas que tienen, principalmente el profesorado, se puede estimar una probabilidad de resultado en la resolución de conflicto que favorezca tanto el aprendizaje académico como de crecimiento personal.

Aproximación metodológica

El conflicto se aborda desde la investigación cualitativa como estudio de caso. Se expone la realidad social en una experiencia particular, en el intento de mostrar los recursos emocionales del profesorado en el manejo de conflictos al interior del aula de clase. Los estudios de caso constituyen un método con una estrategia de diseño de investigación muy particular en una descripción y análisis detallados de unidades sociales o entidades únicas (Yin, 1989). Sin embargo, en nuestro análisis, más que un estudio de caso corresponde a un caso del tipo intrínseco de acuerdo con Stake (1999), quien sostiene la idea del caso como un fenómeno particular objeto de estudio. A saber, el conflicto, que destaca de lo cotidiano de la *praxis* educativa. En este orden, se retoman los postulados teóricos descritos en el apartado anterior para identificar y esclarecer la forma en que se presentan las acciones, que permita analizar el conflicto desde un escenario *cooperativo* y otro *no cooperativo*.

Desde la mirada interdisciplinar, se reconoce la complejidad del comportamiento humano. Una manera de sortear el reduccionismo antropológico es contrarrestar tal complejidad con el supuesto *ceteris paribus* en un modelo. Porque la utilidad o beneficio de cada acción o decisión depende de diversos factores personales y actitudes psicológicas. Por ello, en economía, se estrecha el enfoque del análisis poniendo la mirada en las preferencias de alternativas de acuerdo con principios de racionalidad, que posibiliten la simplificación de una realidad en un modelo (Nicholson, 2007).

El conflicto

A la luz de la teoría de juegos, partimos del supuesto de que en este conflicto escolar lo que está en juego son dos elementos importantes en la adolescencia. Por una parte, el aprendizaje académico y, por otra parte, la afección emocional que impacta directamente al temor al rechazo y la necesidad de pertenencia a un grupo (Calero et al., 2018). Alineado a ello, se encuentran las necesidades socio afectivas de la persona adolescente que se encamina a su vida adulta. Por ello, la inteligencia emocional del personal docente causa una impresión directa en el alumnado y el entorno de aprendizaje en el aula de clases. En este orden, se expone brevemente el caso, donde permea un conflicto en un ambiente de amistad entre adolescentes en un día cotidiano:

Una alumna de segundo año de secundaria (Mariana) llega tarde a clase, y grita e insulta su compañera (Luisa) delante de todo el grupo. Mariana le recrimina a su compañera haber hecho comentarios desagradables sobre ella, en una fotografía publicada en la red social *Facebook*. Luisa, responde a los insultos de la misma manera, generando una situación que causa molestias graves para el desarrollo de la clase.

En el contexto académico, inicia el conflicto en esta dinámica de interacción entre las alumnas, en un momento reservado para la clase de matemáticas. Por tanto, a continuación, se describen ciertas generalidades de cada uno de las partes involucradas en el conflicto. Representando para la modelación, a las alumnas como el jugador principal (J1), y el profesor el jugador secundario (J2), lo que posteriormente determinará las estrategias y escenarios del juego.

J1a. Mariana. Se sintió muy molesta y lastimada cuando leyó los comentarios que hizo Luisa en la fotografía que publicó un día antes en su perfil de Facebook. Ella ha sido su compañera desde que estaban en primaria, la consideraba una buena amiga y sabía que con frecuencia realizaba bromas sobre la apariencia de los demás, pero ella no había sido el blanco de esos comentarios. Mariana, se interesa mucho por su rendimiento escolar, sin embargo, cuando entró al salón se sintió tan ofuscada que sin pensar en el profesor y sus demás compañeros decidió atacar verbalmente a Luisa porque sentía que merecía sentir un poco de la vergüenza que ella había experimentado unos minutos antes.

<https://doi.org/10.15359/ree.27-2.16186>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

J1b Luisa, un día antes, cuando vio la fotografía que publicó Mariana en Facebook no pudo evitar comentar sobre su apariencia, a ella le pareció que su comentario era inofensivo y que Mariana sabría reírse de sí misma. Aunque le gusta mucho hacer reír a sus amigos, en ocasiones ha sentido que su sentido del humor le causa problemas con las personas a su alrededor. Cuando Mariana entró al salón y comenzó a insultarla se sorprendió y quiso explicarle que su intención no era ofenderla, pero al ver que el resto de sus compañeros estaban atentos a la discusión se sintió avergonzada y decidió responder con más ataques.

J2 Jorge. Ha sido profesor de secundaria desde hace diez años, considera la docencia como su vocación y se siente comprometido con su trabajo. Es titular del grupo en que se presenta el conflicto, por lo tanto, tiene una relación cercana con sus alumnos, ha forjado con ellos una relación de confianza y respeto por lo que se encuentra desconcertado por lo ocurrido. Considera a Mariana una buena alumna. Por su parte, con Luisa ha realizado un trabajo importante durante el ciclo escolar porque es propensa a tener faltas en conducta porque da prioridad a la diversión en lugar del trabajo académico.

A manera de contexto del país donde ocurre el conflicto (México), el profesorado de educación básica puede recibir capacitación para contar con información socioeconómica, del área disciplinar, problemas de salud física o mental, y tipo de aprendizaje del alumnado (Secretaría de Educación Pública, 2017). Estos datos contextuales sirven para que el profesor del caso genere estrategias para el mejor desempeño académico de sus estudiantes.

En la narrativa, se identifican emociones sujetas a criterios de racionalidad (Elster, 1997), o un debilitamiento de la racionalidad (Arboleda López, 2017; Goleman, 2000; Kahneman, 2003) en las actuaciones de ambas estudiantes. El experimentar emociones negativas, como detonante del conflicto, las alumnas manifiestan su carácter competitivo en la discusión. Al respecto, Segura et al. (2020) sostienen que la participación en comportamientos violentos en las personas adolescentes se asocia con una menor capacidad para regular las emociones. Por su parte, Barrios Tao et al. (2019) argumentan que el aprendizaje socioemocional implica tanto el desarrollo de competencias individuales, como variables sociales en la relación contextual del individuo. Por ello, aun cuando existe un vínculo de amistad, esto no garantiza la ausencia de conflictos en el aula de clase.

Ante la presencia de conflictos, el rol del profesorado en el aula de clase es muy importante. Extremera & Fernández-Berrocal (2004) argumentan que el profesorado se convierte en un modelo de aprendizaje vicario para el alumnado en el aula, aportando las bases de una inteligencia emocional para el desarrollo de otras competencias más elaboradas. Por ello, es muy importante que el profesorado aprenda técnicas para poder distanciarse emocionalmente de situaciones conflictivas y tener la capacidad de analizar y decidir con claridad las acciones a seguir (Bonilla et al., 2020). En este orden de ideas, de acuerdo con Becker et al. (2014), uno de los primeros aspectos que se debe trabajar con el personal docente es la modificación directa de sus experiencias emocionales a través de reevaluaciones cognitivas.

Algunos programas de prevención de conflictos consideran el formar al personal docente en el ámbito de los problemas de conducta en la adolescencia (Estévez et al., 2019). Al analizar el rol del personal docente, en proyectos de intervención de acoso escolar, similar a las ya identificadas por Tomal (1998) para mantener `disciplina´ al interior del aula. Podestá González (2019) identifica que el profesorado puede tener diferentes metáforas de actuación, tales como: *espectador público*, *juez*, *jardinero*, *puente*, o *aliado*. La metáfora de *jardinero* implica realizar actividad fuera de aula con el estudiantado; la de *puente* es hacer uso de información clave que maneja el personal docente para guiar y colaborar, y la de sujeto *aliado*, es la estimulación de un pensamiento reflexivo, este último puede asociarse a una filiación del profesorado ante cualquier programa institucional, por ejemplo, de resolución de conflictos. En este orden de ideas, el rol del profesorado, ante la presencia de conflictos, genera un resultado (utilidad esperada).

La utilidad esperada

La función de utilidad de un individuo representa la conducta ante el riesgo, y para estimarla, se parte de las posibles acciones que la persona elige con sus respectivos resultados, de tal manera que los valores más altos brinden información de ser las acciones más seguras y con el máximo beneficio para la persona, asociado a determinadas probabilidades bajo incertidumbre. Lo importante de la asignación de valor no es la cardinalidad, sino el orden en que se encuentra entre las posibles alternativas que permita comparar y elegir la mejor opción tomando en cuenta el costo-beneficio (Amster & Pinasco, 2014).

Para generar una función de utilidad esperada del profesorado, en esta situación de conflicto, tomamos tres posibles roles de actuación: como *puente*, *persona espectadora* o *jueza*, en concordancia con Podestá González (2019), con el fin de simplificar desde la economía, las preferencias completas, transitivas y continuas. En este sentido, la inteligencia emocional del personal docente puede tener tres dimensiones: atención emocional, claridad emocional y regulación de las emociones (Segura et al., 2020), como una aproximación para este caso representativo (ver Ecuaciones 1 y 2), presentamos dos supuestos tomando las ideas de van Zanten (2005), alta inteligencia emocional (*AIE*) y baja inteligencia emocional (*BIE*), con sus respectivas probabilidades subjetivas en que se puede atender un conflicto.

$$P(BIE) = 0.20 \tag{1}$$

$$P(AIE) = 0.80 \tag{2}$$

Como "en esencia, todas las emociones son impulsos para actuar" (Goleman, 2000, p. 24), la siguiente función de utilidad (3) parte del supuesto de que el profesor del caso toma en cuenta el costo-beneficio en cada rol de actuación (Tabla 1).

<https://doi.org/10.15359/ree.27-2.16186>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

$$U(\text{rol de actuación}) = \text{Satisfacción} - \text{Costo}(r) \tag{3}$$

$$P(\text{Costo rol puente} / \text{BIE}) > P(\text{Costo rol puente} / \text{AIE}) \tag{4}$$

$$P(\text{Costo rol expectador} / \text{BIE}) > P(\text{Costo rol expectador} / \text{AIE}) \tag{5}$$

$$P(\text{Costo rol juez} / \text{BIE}) > P(\text{Costo rol juez} / \text{AIE}) \tag{6}$$

Las expresiones 4, 5 y 6 son conjeturas en términos de probabilidad que estiman que es mayor el costo para el profesor o profesora, independientemente de su rol de actuación, dada una baja inteligencia emocional. Por ello, se asume que un profesor o profesora con alta inteligencia emocional indirectamente actúa con una reevaluación cognitiva en beneficio del alumnado (Becker et al., 2014), porque es común que estudiantes de educación básica presenten sentimientos, emociones, y dificultades en la escuela (Aznar et al., 2007) con sus diversas estructuras familiares de hoy en día. Sin embargo, como las creencias no necesariamente son certezas, esta es la principal razón por la que una persona no maximiza simplemente su utilidad, sino su utilidad esperada (Elster, 1997), puesto que “hay decenas de trabajos que muestran que la gente no es capaz de hacer sus valoraciones de manera consciente” (Amster & Pinasco, 2014, p. 102).

El profesorado tiene cierta información, en la que sustenta las creencias previas acorde al encuadre preliminar de su curso. Sin embargo, el docente o la docente puede actuar asumiendo un rol, de acuerdo con reglamentos disciplinarios de la escuela y a las competencias socioemocionales que individualmente posea. Quedando (X_1, X_2) como un conjunto de alternativas posibles, o resultados, mutuamente excluyentes, entre las que debe elegir el personal docente (ver Ecuaciones 7, 8, 9, 10 y 11). Estos resultados se dan desde los supuestos enumerados en la Tabla 1.

Tabla 1: Elementos de la utilidad esperada

Acciones de docente	Posibles supuestos del profesorado (b)	
	Alta inteligencia emocional	Baja inteligencia emocional
a 1 Rol de puente: gestionar el conflicto al interior del aula con información	X_1 : Satisfacción por resolver el conflicto. Costo bajo	X_1 : Satisfacción por resolver el conflicto. Costo medio
a 2 Rol de espectador: Deriva a las alumnas a dirección	X_2 : Indiferencia. No resuelve el conflicto. Costo bajo.	X_2 : Indiferencia. No resuelve el conflicto. Costo alto
a 3 Rol de juez: Emite una sentencia	X_1 : Satisfacción por resolver el conflicto. Costo medio	X_1 : Satisfacción por resolver el conflicto. Costo alto

Nota: elaboración propia.



X_1 Profesor con alta inteligencia emocional, no se altera ante el conflicto de las alumnas y siente satisfacción por resolver el conflicto. Sin embargo, si durante su formación y ejercicio profesional no ha tenido acceso a una capacitación para resolver conflictos, su elección de actuación ante el conflicto le genera un costo diferenciado.

$$X_1 = \text{Satisfacción} = 1 - \text{costo bajo } (.25) = 0.75 \quad (7)$$

$$X_1 = \text{Satisfacción} = 1 - \text{costo medio } (.50) = 0.50 \quad (8)$$

$$X_1 = \text{Satisfacción} = 1 - \text{costo alto } (.75) = 0.25 \quad (9)$$

Actuar con la metáfora de *rol de puente*, $X_1 = 0.75$ o $X_1 = 0.50$ al tomar en consideración información de las alumnas, por ejemplo: formas de aprendizaje, aspectos socioeconómicos y problemas de salud. Información que en su conjunto le brinda satisfacción por resolver el conflicto; o asume el rol de *juez*, solo por el hecho de ser la autoridad en el aula $X_1 = 0.50$ o $X_1 = 0.25$.

En X_2 , dependiendo del nivel de inteligencia emocional, el profesor podrá tener incentivos para intervenir en el conflicto, asumiendo costos diferenciados acorde a sus competencias socioemocionales, que le implican tiempo y desgaste emocional, en X_2 podrá remitir a las alumnas a la dirección y cumplir con su deber disciplinario, sin generar alto costo dada su alta inteligencia emocional, ejerciendo un rol de espectador público. Con baja inteligencia emocional, el resolver el conflicto le genera un alto costo, y ante su indiferencia, el costo puede ser muy alto porque deteriora su reputación como profesor; mermando el desarrollo de habilidades personales en las personas adolescentes, ante emociones negativas que no favorecen el aprendizaje.

$$X_2 = \text{Indiferencia} = 0.50 - \text{costo bajo } (0.10) = 0.40 \quad (10)$$

$$X_2 = \text{Indiferencia} = 0.50 - \text{costo alto } (0.30) = 0.20 \quad (11)$$

Entonces, la ecuación (12) expresa la utilidad esperada:

$$UE(a) = \sum p(b) U[x(a.b)] \quad (12)$$

A partir esta expresión, en las [Ecuaciones 13, 14 y 15](#), se pondera la utilidad de cada resultado posible por la probabilidad subjetiva de que este se dé, estimando dicha probabilidad de acuerdo con las propias creencias del profesor, en concordancia a la estructura causal de la situación de conflicto. Con los resultados de despejar las posibles elecciones para (b) , y con cada elección (a) , queda:

$$UE(a1) = [(0.80) (0.75)] + [(0.20) (.50)] = 0.70 \quad (13)$$

$$UE(a2) = [(0.80) (.40)] + [(0.20) (.20)] = 0.36 \quad (14)$$

$$UE(a3) = [(0.80) (.50)] + [(0.20) (.25)] = 0.45 \quad (15)$$

<https://doi.org/10.15359/ree.27-2.16186>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

La utilidad esperada, ante las acciones, muestra que gestionar positivamente un conflicto de manera inmediata en el salón de clase, representa un mayor beneficio aun ante un escenario de baja inteligencia emocional del profesorado. En este escenario, el personal docente desarrolla competencias socioemocionales ante la vida con las personas adolescentes, promoviendo valores, toda vez, que sin importar que el alumnado no posea inteligencia emocional, el interés del profesor es suficiente para resolver el conflicto de forma integral, puesto que un conflicto escolar mal gestionado puede escalar a procedimientos administrativos o legales para el personal docente y directivo involucrado, además, la violencia que escala entre pares, en última instancia, podría encuadrarse en un tipo penal.

Las habilidades de inteligencia emocional ayudan al profesorado a moderar, prevenir y manejar los efectos de las respuestas emocionales negativas que frecuentemente surgen en las interacciones entre estudiantes (Extremera & Fernández-Berrocal, 2004), por mencionar una investigación reciente, Segura et al. (2020) enfatizan el deterioro de habilidades emocionales, dado que las personas adolescentes tienden a tener más dificultades para reconocer y expresar adecuadamente sus emociones.

El juego no cooperativo

En virtud de lo antes expuesto, el conflicto escolar es de tipo emocional en las relaciones interpersonales, en el presente análisis, inicialmente se identifica un juego simultáneo, no cooperativo de información imperfecta, –profesor y alumnas parten de supuestos de reacción emocional que corresponden a una situación única–, por tanto, actúan de manera independiente en sus estrategias. Estas reacciones ante un conflicto pueden ser representadas por uno de los juegos más conocidos: el *dilema del prisionero*.

Para obtener el mejor resultado posible para los sujetos agentes, al definir su estrategia, deben considerar también las oportunidades que tiene el otro, ya que sus decisiones afectan a ambos, en nuestro caso, de acuerdo con Kahneman (2003) los agentes actúan por intuición, y sin esfuerzo. En la Tabla 2, se presenta la estructura de los pagos, acorde al *dilema del prisionero* que, entre la combinación de situaciones entre los agentes en conflicto, en términos de utilidad de cada situación, debe cumplir que, el ser egoísta (No cooperar) les dará mayor beneficio (Dixit & Nalebuff, 2010), sin ser el mejor resultado para ambas personas.

La Tabla 2 muestra que el mejor escenario del juego se da con la cooperación entre los agentes al otorgar a cada uno un pago de [6,6], sin embargo, es el resultado menos probable, puesto que la cooperación solo se logra en un ambiente de confianza y manteniendo un *punto focal*. Por ello, el equilibrio de Nash está en el pago de [3,3], porque los agentes tienen incentivos para actuar de manera egoísta, manteniendo una estrategia dominante: No cooperar.

Tabla 2: Matriz de pagos de un juego tipo *Dilema del prisionero*

J1 - Docente	J2 - Alumnas	
	Coopera con la gestión	No coopera con la gestión
Coopera con la gestión	6, 6	3, 8
No coopera con la gestión	8, 3	3, 3*

*Equilibrio de Nash (débil).

Nota: Elaboración propia.

Se puede ver que la no cooperación de una parte y la cooperación de la otra otorga pagos simétricos para los agentes [3,8 o 8,3]. También resulta que, en este caso, el sujeto no cooperante siempre tendrá una ventaja clara en el beneficio porque su argumento en el conflicto se refuerza con su posición ganadora, y quien coopera se perjudica en mayor medida debido a que su argumento pierde fuerza por otorgar la iniciativa del conflicto a la otra parte. Si bien, no cooperar representa un pago individual mayor, esto queda sujeto a que el otro agente que sí coopera adopte cierta estrategia complaciente recibiendo un pago menor, no obstante, antes de poder actuar, un agente por lo general tiene una creencia acerca de lo que es probable que hagan otros agentes involucrados en el conflicto (Elster, 1997), que por lo regular al existir tal conflicto de agresión emocional, lo usual es actuar de manera egoísta al defender su postura y mostrando competitividad.

Finalmente, en el cuadrante 4 encontramos que la no cooperación de ambos agentes los lleva a caer en un equilibrio de Nash, que recibirían un pago inferior [3,3] al pago de cooperar, pero, mejor que si opta por una estrategia donde el otro se aproveche para *ganar* la discusión en el conflicto. Al final, se opta por la estrategia de no cooperación de ambos porque existe un problema de información sobre la acción de la otra persona jugadora; es decir, existe una deficiencia en los costos que el agente invierte en recabar la información para evaluar las posibles acciones del otro agente, (porque la razón se nubla con la emoción) lo que constituye la tercera de las condiciones de la explicación de la conducta racional, además de la analogía en el dilema del prisionero que Elster (1997) refiere la posibilidad de diferentes *yoes* sucesivos de una persona. Aquí es donde se identifican los sesgos en la elección racional de acuerdo con Kahneman (2003).

Si observamos con atención el juego y la matriz de pagos, cada agente tiene la posibilidad de adoptar una estrategia que le otorgue un pago de [8] lo cual sería su mejor escenario. En teoría de juegos, de acuerdo con Dixit & Nalebuff (2010), se le denomina MAAN (mejor alternativa al acuerdo negociado), sin embargo, para obtenerla, el agente debería optar por no cooperar, al igual que su contrario elegir cooperar, no obstante, arriesgarse a la cooperación es un terreno incierto, en virtud de que el otro agente tiene el mismo incentivo para no cooperar.



<https://doi.org/10.15359/ree.27-2.16186>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Si ambas partes deciden cooperar y sacrificar un poco del beneficio personal al que aspiran, tendrían un pago de [6,6], que si bien es menor que su estrategia individual [8], es sustancialmente mejor que la alternativa de obtener únicamente [3] como recompensa a su estrategia de dominación. Consecuentemente, la mutua cooperación sería la estrategia que un agente racional debería adoptar en este juego, ya que esta conducta es la que mejor promueve sus "deseos, dadas sus creencias" (Elster, 1997, p. 46), con una alta inteligencia emocional, y manteniendo en mente un *punto focal* que puede ser el de la amistad y el ambiente saludable de un aula de clases.

Hasta aquí, el escenario es que las alumnas no intentan resolver sus diferencias con el acompañamiento del profesor que asume un *rol de expectador o juez*. Comprendemos que actuar de manera egoísta no permite al personal docente gestionar el conflicto al interior del aula con su mejor escenario, como se representó en la utilidad esperada. Por ello, podemos concluir que lo mejor es tener un comportamiento estratégico al tener en cuenta la influencia conjunta sobre los intereses propios y ajenos en las decisiones ante un conflicto, en un juego tipo *cooperativo*, para obtener los mejores resultados en el ambiente educativo.

El juego cooperativo

En el *juego cooperativo*, tanto el profesor como las alumnas buscan comunicarse entre sí y negociar en un ambiente de confianza. Se tiene un interés mutuo en mantener un buen ambiente en el salón de clase (*punto focal*) y en la institución en general. Sin embargo, las emociones, como bien se señalaron anteriormente, implican cierta espontaneidad, por ello, en la [Ecuación 16](#) se asumen dos tipos de inteligencia para el profesor: alta inteligencia emocional (*AIE*) y baja inteligencia emocional (*BIE*). En este juego no es relevante analizar las estrategias en sí mismas, sino el comportamiento estratégico (Dixit & Nalebuff, 2010). Por ello podemos representarlo a partir de una probabilidad condicional de la siguiente forma, donde la armonía en el aula de clase propicia un *punto focal* para ambos.

$$p(\text{Armonía en el aula de clase} / \text{Dada la AIE}) >$$

$$p(\text{Armonía en el aula de clase} / \text{Dada la BIE}) > \quad (16)$$

Siendo el mejor resultado cuando por lo menos la persona docente que es la autoridad cuenta con (*AIE*), por la relevancia que tiene su labor con personas adolescentes por lo cual asumir un *rol de puente* o inclusive de *juez*.

Con estas especificaciones, aparentemente se da una elección en el manejo de sus emociones al interior del ámbito académico, dada la mejor opción de *AIE*, lo que significa que se establecen dos categorías que discriminan sobre la forma en que tanto alumnas como profesor pueden variar en su inteligencia emocional, estos cambios se aprecian de acuerdo con el proceso



de actuación ante un conflicto y la forma en que ambas partes maximizan su utilidad en un óptimo manejo emocional. De acuerdo con [Kahneman \(2003\)](#), es una forma de actuar más razonada, considerando los sesgos que subyacen en comportamientos de las personas adolescentes. En este actuar razonado por parte del profesor, es de gran relevancia el uso de la información que dispone de cada estudiante, que aun cuando no es psicólogo, le brinda herramientas para actuar con *AIE* y comprender las reacciones de los adolescentes ante los conflictos.

Conclusiones

La teoría de juegos brinda herramientas para plantear estrategias, tales como *mire hacia adelante y razone hacia atrás*, para valorar los costos que un conflicto escolar puede ocasionar. Se trata de un caso de conflicto y el proceso de toma de decisiones desde la mirada interdisciplinar. Por una parte, la economía hace énfasis en la modelación y resultados esperados simplificando una realidad. Por otra parte, la sociología toma la parte del impacto de la convivencia en sociedad. Finalmente, la psicología centra su atención en las emociones experimentadas durante el proceso de toma de decisiones. Las tres disciplinas consideran el costo que genera un conflicto para la sociedad, pues afecta la convivencia escolar y por tanto el desempeño académico. La principal limitación del estudio es que utiliza solo una narrativa para identificar las posibles alternativas de acción al interior del aula, sin atender el aspecto pedagógico. El uso más casos o escenarios de conflicto en las escuelas, podría ayudar a atender esta limitación para abordarse en futuras investigaciones enfatizando aspectos pedagógicos.

El conflicto, caracterizado por la información imperfecta en un ambiente escolar, corroboran la importancia de capacitar al profesor en la gestión de conflictos, para actuar con profesionalismo e inteligencia emocional al interior del aula. En este orden de ideas, se concluye que el mejor escenario de actuación y resolución del conflicto se da en un *juego cooperativo*, con la intervención del profesor. Porque el nivel de inteligencia emocional y el rol de metáfora de *punte*, o de *juez* es relevante para gestionar positivamente un conflicto en el salón de clase. Al actuar con el rol de *espectador público*, independientemente de su inteligencia emocional, puede generar altos costos, porque merma su reputación como docente y no genera entornos seguros y de confianza al interior de aula, quedando ausente la enseñanza de competencias socioemocionales.

En los conflictos con adolescentes se aprecia la forma de tomar decisiones intuitivas que refiere [Kahnemann \(2003\)](#). El estudiantado reacciona, genera historias coherentes como argumento de su actuar competitivo en la discusión, minimizando por completo la parte de la racionalidad económica. Por ello, el profesorado cobra especial relevancia con su estado de inteligencia emocional en el acompañamiento de la persona adolescente para para transitar al desarrollo de habilidades personales, al procurar emociones positivas que favorezcan el aprendizaje.



<https://doi.org/10.15359/ree.27-2.16186>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Declaración de contribuciones

Las personas autoras declaran que han contribuido en los siguientes roles: **E. C. B.** contribuyó con la escritura del artículo; la gestión del proceso investigativo; la obtención de fondos, recursos y apoyo tecnológico y el desarrollo de la investigación. **M. F. R. Z.** contribuyó con la escritura del artículo; la gestión del proceso investigativo; la obtención de fondos, recursos y apoyo tecnológico y el desarrollo de la investigación.

Referencias

- Amster, P. & Pinasco, J. P. (2014). *Teoría de juegos. Una introducción matemática a la toma de decisiones*. FCE.
- Arboleda López, A. P. (2017). Conciliación, mediación y emociones: Una mirada para la solución de conflictos de familia. *Civilizar Ciencias Sociales y Humanas*, 17(33), 81-96. <http://dx.doi.org/10.22518/16578953.900>
- Aznar, I., Cáceres, M. P., & Hinojo, F. J. (2007) Estudio de la violencia y conflictividad escolar en las aulas de educación primaria a través de un cuestionario de clima de clase: El caso de las provincias de Córdoba y Granada (España). *REICE - Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 5(1), 164-177. <https://revistas.uam.es/reice/article/view/10108>
- Baird, D. G., Gertner R. H., & Picker, R. C. (1994). *Game theory and the law*. Harvard University Press.
- Barrios Tao, H., Peña Rodríguez, L. J., & Cifuentes Bonnett, R. (2019). Emociones y procesos educativos en el aula: Una revisión narrativa. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (58), 202-222. <https://doi.org/10.35575/rvucn.n58a11>
- Becker, E. S., Goetz, T., Morger, V., & Ranellucci, J. (2014). The importance of teachers' emotions and instructional behavior for their students' emotions – An experience sampling analysis. *Teaching and Teacher Education*, 43, 15-26. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2014.05.002>
- Bonilla, P, Armadans I., & Anguera, M. T. (2020). Conflict mediation, emotional regulation and coping strategies in the educational field. *Frontiers in Education*, 5, 1-13. <https://doi.org/10.3389/feduc.2020.00050>
- Brams, S. J. (1997). Game theory and emotions. *Rationality and Society*, 9(1), 91-124. <https://doi.org/10.1177/104346397009001004>
- Calero, A. D., Barreyro, J. P., Formoso, J., & Injoque-Ricle, I. (2018). Inteligencia emocional y necesidad de pertenencia al grupo de pares durante la adolescencia. *Revista Subjetividad y Procesos Cognitivos*. 22(2), 38-56. <http://www.scielo.org.ar/pdf/spc/v22n2/v22n2a03.pdf>



- Ceballos-Vacas E. M., Rodríguez-Ruiz B., & Rodríguez Hernández J. A. (2021). Fundamentación, descripción y análisis del cuestionario situacional de estrategias y metas de resolución de conflictos escolares. *Pedagogía Social: Revista interuniversitaria*, (37), 83-97. https://doi.org/10.7179/PSRI_2021.37.05
- Dixit, A. K. & Nalebuff, B. J. (2010). *El arte de la estrategia*. Antoni Bosch.
- Elster, J. (1997). *Economics. Análisis de la interacción entre racionalidad, emoción, preferencias y normas sociales en la economía de la acción individual y sus desviaciones*. Gedisa.
- Esquivel Marín, C. G. (2018). Las prácticas restaurativas en la creación de espacios de paz dentro de la escuela. *Pensamiento Americano*, 11(20), 213-226. <https://doi.org/10.21803/pensam.v11i20.25>
- Estévez, E., Flores, E., Estévez, J. F., & Huéscar, E. (2019). Programas de intervención en acoso escolar y ciberacoso en educación secundaria con eficacia evaluada: Una revisión sistemática. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 51(3), 210-225. <http://dx.doi.org/10.14349/rlp.2019.v51.n3.8>
- Extremera, N. & Fernández-Berrocal, P. (2004). La importancia de desarrollar inteligencia emocional en el profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación*, 34(3), 1-10. <https://doi.org/10.35362/rie3334005>
- Goleman, D. (2000). *La inteligencia emocional*. Ediciones B.
- Kahneman, D. (2003). Maps of bounded rationality: Psychology for behavioral economics. *American Economic Review*, 93(5), 1449-1475. <https://doi.org/10.1257/000282803322655392>
- Montes, C., Rodríguez, D., & Serrano, G. (2014). Estrategias de manejo de conflicto en clave emocional. *Anales de psicología*, 30(1), 238-246. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.1.135171>
- Mora Elizondo, L. & Villalobos Barrantes, M. (2019). Manifestaciones violentas en contextos educativos: Prevención y acciones participativas. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 19(1), 1-24. <https://doi.org/10.15517/aie.v19i1.35254>
- Moreno, A. (2007). *La adolescencia*. Editorial UOC. <https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/110987/9/La%20adolescencia%20CAST.pdf>
- Nicholson, W. (2007). *Teoría microeconómica. Principios básicos y ampliaciones* (9.ª ed.). Thomson.
- Pekrun, R., Frenzel, A. C., Goetz, T., & Perry, R. P. (2007). The control-value theory of achievement emotions: An integrative approach to emotions in education. En P. A. Schutz & R. Pekrun (Eds.), *Emotion in Education* (pp. 13-36). Academic Press.
- Podestá González, S. (2019). Metáforas del rol docente en una intervención sobre acoso escolar. *Psicoperspectivas. Individuo y Sociedad*, 18(1), 1-11. <https://doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol18-Issue1-fulltext-1451>



<https://doi.org/10.15359/ree.27-2.16186>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

- Redorta, J. (2016). *Conflict management. Ciencia aplicada a la gestión del conflicto*. Editorial Almuzara.
- Romero, L. L., Alamilla García, M. A., & García Hernández, J. A. (2017). Mediación escolar en el modelo educativo para la educación obligatoria en México. *International Journal of Humanities and Social Science Invention*, 6(7), 37-42. [http://www.ijhssi.org/papers/v6\(7\)/Version-2/H0607023742.pdf](http://www.ijhssi.org/papers/v6(7)/Version-2/H0607023742.pdf)
- Sanfey, A. G., Rilling, J. K., Aronson, J. A., Nystrom, L. E., & Cohen, J. D. (2003). The neural basis of economic decision-making in the ultimatum game. *Science*, 300(5626), 1755-1758. <https://doi.org/10.1126/science.1082976>
- Schelling, T. C. (1964). *La estrategia del conflicto* (A. Martin, Trad.). Harvard University Press. (Obra original publicada en 1960).
- Secretaría de Educación Pública. (29 de junio de 2017). Acuerdo número 07/06/17 por el que se establece el Plan y los Programas de Estudio para la Educación Básica: Aprendizajes clave para la educación integral. *Diario Oficial de la Federación*, Tomo DCCLXV, No 22. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5488475&fecha=29/06/2017
- Segura, L., Estévez, J. F., & Estévez, E. (2020). Empathy and emotional intelligence in adolescent Cyberaggressors and cybervictims. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), 4681. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17134681>
- Simon, H. A. (1956). Rational choice and the structure of the environment. *Psychological Review*, 63(2), 129-138. <https://pdfs.semanticscholar.org/23a9/4ce42fe0d50f5c993f34d4c9602f8aeac507.pdf>
- Sparks, A., Burleigh, T., & Barclay, P. (2016). We can see inside: Accurate prediction of Prisoner's Dilemma decisions in announced games following a face-to-face interaction. *Evolution and Human Behavior*, 37(3), 210-216. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2015.11.003>
- Stake, R. E. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Morata.
- Tomal, D. R. (1998). A five-styles teacher discipline model. Annual Meeting of the Mid-Western Educational Research Association. <https://eric.ed.gov/?id=ED425158>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2019). *Behind the numbers: Ending school violence and bullying*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366483>
- Van Zanten, A. (2005). New modes of reproducing social inequality in education: The changing role of parents, teachers, schools and educational policies. *European Educational Research Journal*, 4(3), 155-169. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.2304/eeerj.2005.4.3.1>
- Yin, R. K. (1989). *Case study research: Design and methods*. Sage Publications.