

Juegos de Guerra Empresariales Frente a los Fundamentos del Carácter Estratégico de las Compañías Internacionales*

Business war games against the foundations of the strategic character of the international companies

Jahir A. Gutiérrez O.**

Bernardo Molina Z.***

Johnatan Aguirre G.****

RESUMEN

Se pretende contextualizar el alcance e impacto de los juegos de guerra en la estructuración de los juegos estratégicos de las empresas. Las estrategias confinadas en el marco de las guerras, han servido para facultar a las empresas de herramientas desde dicho frente. El análisis positivista, funge como mecanismo metodológico para plantear dicho contexto, descartando el enfoque normativo, fincado en las raíces de las guerras. En primer lugar, se contempla la transferencia de conocimiento del contexto de los juegos de guerra al ámbito empresarial. Segundo, se identifican los patrones que ubican a las empresas en permanente conflicto y, finalmente, las bondades de los juegos de estrategia para el análisis empresarial, conforme a la prioridad de recuperar el tablero de mando para estas.

Palabras Claves: juegos cooperativos y no cooperativos; juegos gerenciales; juegos de guerra; teoría de la confrontación; teoría de la negociación; teoría de la confrontación.

ABSTRACT

It is intended to contextualize the scope and impact of the war games in the structuring of business strategic games. Confined within the framework of wars, strategies have served to supply companies with battle front tools. The positivist analysis serves as a methodological mechanism to raise this context, discarding the normative approach, based on the roots of wars. Firstly, the transfer of knowledge in the context of business war games is considered. Secondly, patterns that keep companies in permanent conflict are identified and, finally, benefits of strategy games for business analysis, in accordance with the priority of recovering the command panel for these is considered.

Key Words: games cooperative and non-cooperative; management games; war games; the confrontation theory; bargaining theory; the confrontation theory.

**Este artículo es producto del proyecto de investigación: "Juegos de Guerra Frente a los Conflictos del Mercado. Fundamentos del Carácter Estratégico Empresarial". Código 182-000016. Financiado por la Dirección de Gestión de Conocimiento de la Universidad CES en Medellín y la Universidad del Rosario, en la Facultad de Administración de Empresas en Bogotá. Ejecutado por el grupo de investigación en Gestión Empresarial de la Facultad de Administración y Ciencias Económicas de la Universidad CES, reconocido en Colciencias en la categoría D, y el Grupo de Perdurabilidad Empresarial de las Empresas (GIPE), categoría A1, de la Universidad del Rosario, entre el período de enero de 2012 a febrero de 2013.*

***Economista de la Universidad de Medellín, Colombia, (PHD) en Administración Pública, Atlantic International University (AIU), Honolulu, USA, Magíster en Desarrollo, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia; Correo electrónico: algutierrez@ces.edu.co; jagogutierrez@gmail.com*

****Ingeniero Informático de la Fundación Universitaria Católica del Norte, Antioquia, Medellín, Colombia. Ingeniero Informático, Tecnólogo de sistema, Tecnólogo Electrónico. Correo electrónico: bermoz@gmail.com*

*****Estudiante Administración de Empresas. Correo electrónico: johnatan0930@hotmail.com*

Fecha de recepción: 22 de Octubre del 2014 • Fecha de aceptación: 14 de Noviembre del 2014

Año 9 • No. 17 • Diciembre 2014 • Barranquilla - Colombia • pp. 143-159 • ISSN 1909-2458

1. INTRODUCCIÓN

El análisis de los juegos de guerra, compaginados al mundo empresarial, representa un esfuerzo por ubicar a las organizaciones en el contexto de las circunstancias. Más que una apología a los fundamentos que han dado origen a las contiendas bélicas internacionales, se trata de tomar dicho referente para entender los elementos de confrontación a los que, de manera esporádica o permanente, se enfrentan las empresas. En esencia, se trata de internalizar dicho escenario en la conducta organizacional desde los criterios planteados por los juegos gerenciales.

Al asumir el carácter positivista del análisis sobre las guerras, se pretende con ello contextualizar los elementos que han sido transferidos desde dichos escenarios a las empresas. De manera sustantiva, se extraen los elementos y parámetros que han coincidido para analizar el comportamiento empresarial desde allí. Así que, al descartar el componente normativo, se hace con el ánimo de no profundizar en los orígenes, razones o características inherentes que han dado origen a las principales guerras en el mundo, sustrato que tiene un carácter más polisémico.

La estructura académica que resguarda el análisis sobre los juegos de guerra expone los escenarios estratégicos y tácticos que han entrañado el desempeño éstas en diferentes lugares del mundo. Más que una apología de ellas, se trata de escenificar lo que implica para las empresas el confrontarse, mediar o postular argumentos sobre los cuales competir, permanecer o superar las exigentes condiciones económicas y del mercado, contexto sobre el cual caben reparos de naturaleza internacional, política y social.

El escenario promovido por la aparición de las estructuras de mercado monopólico y oligopólico alentaron aún más el interés por fundamentar la capacidad de contienda de las empresas, como si se tratara igualmente de los Estados. Por ende, el traslado de los frentes de trabajo proveídos por los juegos de guerra para con las empresas sería un asunto prácticamente básico, en esencia. No obstante, los requerimientos pragmáticos que dicho traslado podría generarse en el marco de trabajo de las empresas, a la hora de compaginar dicha incorporación, son de interés.

La incorporación de los juegos de guerra en las empresas ha tenido como aliciente la incursión de los juegos estratégicos o gerenciales, que desde la denominación hasta la intención, han terminado por explicar, de manera paralela, lo que implica para la empresa atender o poner en marcha los parámetros estratégicos y tácticos a la hora de competir, pudiendo ser líder o ubicarse en los primeros lugares; esto, además de lo que implica el poder tomar posición frente a las diferentes circunstancias que estos procesos plantean en sí y para el devenir empresarial.

El contenido con el que se abordan los temas en este artículo responde a la siguiente estructura capitular: 1. Transferencia de conocimiento de los Juegos de Guerra al ámbito empresarial; 2. Identificación de los elementos y patrones de los Juegos de Guerra Frente a los Juegos Estratégicos o Gerenciales y 3. El perfil de dichos juegos estratégicos gerenciales a la hora de obtener beneficio empresarial, logrando con ellos poder identificar las razones que definen los escenarios de conflicto estratégico y táctico.

2. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO DE LOS JUEGOS DE GUERRA AL ÁMBITO EMPRESARIAL.

La identificación plena del escenario en que se han desarrollado las guerras, en particular la Primera y Segunda Guerra Mundial, entrañan al tiempo el modelo económico que enmarca el papel adoptado por las empresas en iguales términos. El análisis de escenarios, la evaluación de las estrategias y las tácticas que caracterizaron dichos conflictos permiten ilustrar el mundo en el que tales elementos hacen parte de la realidad empresarial, la cual deben atender las organizaciones a la hora de encarar la competencia a la que deben enfrentarse. De acuerdo a [1]:

El antecedente más remoto de los juegos de simulación empresarial se encuentra en juegos surgidos dentro del ámbito militar, los “juegos bélicos de estrategia” (*war games*), cuyas primeras manifestaciones aparecen en China e India, aproximadamente hacia el año 3.000 a.c. Posteriormente, estos juegos fueron alcanzando un mayor grado de sofisticación, y fue a lo largo del siglo XIX cuando comienzan a utilizarse, de una forma más sistemática en el contexto de la formación militar, juegos/simuladores bélicos que pretendían ser simulaciones de la realidad. El empleo masivo de estos dispositivos como técnicas de aprendizaje tiene lugar durante el transcurso de la II Guerra Mundial (1939-1945); de este modo, un gran número de soldados americanos fueron entrenados y adiestrados mediante el empleo de este tipo de dispositivos. Tras la finalización del conflicto se comenzó a pensar en aplicar esta técnica para la formación dentro del ámbito empresarial.

Las guerras han permitido conocer la capacidad de destrucción y aniquilamiento a la que puede llegar la humanidad utilizando un cierto grado de racionalidad limitada, con referencia al estado de firmeza o validez con que han entrado las partes en contienda, de ahí que fue posible determinar y conjugar los elementos que caracterizan la guerra como un hecho en el cual puede que se apliquen las mismas estrategias y tácticas de uno y otro lado, pero con resultados inesperados. Fue este escenario el que permitió que las temáticas contempladas en las guerras sirvieran de base para las acciones empresariales. Con base en esto se puede afirmar [2]:

Luego de la segunda guerra mundial, donde los militares americanos tuvieron contacto en sus entrenamientos con las simulaciones y juegos de guerra, se empezaron a ver las posibilidades de aprendizaje a partir de estas herramientas como estrategia de capacitación en las empresas con el fin de generar acciones para impulsar el desarrollo comercial que estaba en expansión después de la guerra; adicionalmente, fue una época en la que se empiezan a generar grandes avances tecnológicos con la utilización de sistemas computacionales aplicados al tema de la simulación. A partir de esa época se dan los principales desarrollos, las simulaciones y, con ello, los juegos gerenciales empiezan a tener un gran crecimiento y apropiación como herramienta de aprendizaje tanto en la academia como las empresas.

El análisis que sobrevino y que atrajo del tema empezó a adquirir tono y medida cuando se intentó sintetizar y vaciar el estado de la guerra a través de la teoría de juegos, mediante la cual se trataba de hacer evidencia sobre el grado de conocimiento de las partes con relación a la situación que registraban al declarar la guerra, por cuenta de todo el aparato institucional y militar que debían crear para sopesar

los altibajos de una confrontación. Este escenario es corroborado por la actividad empresarial sobre las que, en ocasiones, el comportamiento del mercado desdice de ellas. Analizan [3]:

“Al igual que los juegos de guerra fueron los predecesores de los juegos de empresa, estos a su vez han sido los predecesores del uso de simulaciones o juegos como herramienta docente en otros campos. La fusión entre la estrategia de guerra y la estrategia de empresas es similar a la coexistencia”.

La entrada de la razón limitada como plataforma de análisis parte del sentido de reconocer no solo la frontera de la racionalidad humana sino su incapacidad de percibir el estado real de las consecuencias de sus acciones, aunque de ello se reconozca un sentido amplio de la lógica y de los elementos que pueden conducir a tomar decisiones de este tipo, bajo una lógica perspectiva de ganar o tener algún resultado a favor, pero no en contra, en donde, en últimas, terminaría privilegiada la negociación. Así el contexto de la guerra implica igualmente la extensión de procesos de negociación simultánea. Según esto se reitera [3]:

La necesidad de abrir sus puertas al mundo y de explicar la economía de mercado y la gestión empresarial moderna a sus directivos y estudiantes, hacen de la década de 1980 el punto de arranque en el uso de esta metodología, fundamentalmente con el uso de simulaciones y juegos de empresa. Autores como Wolfe (1991), señalan que la expansión de simulación y juego se vislumbran precisamente en estos países. La posible integración en Europa y la necesidad de dirigirse hacia un status más competitivo, dentro de los poderes económicos del mundo, son el mejor estímulo para su desarrollo y diseminación en el horizonte europeo.

Temas como la asistencia y cooperación internacional, la ayuda y el apoyo económico, y los subsidios a naciones vinculadas a ambos lados de las causas que constituyeron la Guerra Fría, fue la partitura que orquestó al mundo en años recientes, suceso que profundizó la idea de que en los dos bandos se estaba registrando un aparente juego en donde todos, finalmente, conocían sus movimientos o hacían lo posible para detectarlos, dejando la acción del contrincante neutralizada o sin utilidad para los fines concebidos; de ahí que el tema pasó de una confrontación de choque directo a una disputa por información (espionaje), reacción (conocimiento) y celeridad (cambio de dirección o decisión), cuando las circunstancias lo ameritasen. La denominación de Guerra Fría tomo más fuerza con base en estos argumentos. Analizan [4]:

La negociación como medio de resolución de conflictos en las empresas engloba el conjunto de procesos y procedimientos que permiten dirimir las competencias, sin la necesidad de recurrir a la fuerza o a los órganos jurisdiccionales. Con la negociación se busca crear mecanismos de comunicación que tengan por finalidad influir en el comportamiento de los demás actores y donde las partes lleguen a un acuerdo Ganar-Ganar.

La idea es poder contextualizar si una empresa en una economía puede tener las condiciones para iniciar una contienda o elegir contendores, aliados o estrategias de manera deliberada, o si aún estas acciones son más producto de la reverencia a la evaluación del conflicto bélico que a un hecho conmensurable en el accionar de las organizaciones (principalmente multinacionales y transnacionales), las cuales cumplen los requisitos para ser consideradas como fuentes de datos

e información para llevar a cabo el análisis. En este sentido [5] argumentan:

La ciencia de la Economía de la Empresa, por sus elementos diferenciales, que la hacen distinta y autónoma de otras ciencias, requiere de la aplicación de diferentes métodos y técnicas de investigación. Hemos destacado de la literatura los siguientes: el método inductivo, el hipotético-deductivo, el matemático, el conductista o behaviorista, el analítico-sintético, y el sistémico. La Economía de la Empresa puede y debe utilizar los métodos que mejor se ajusten a las condiciones y objeto de estudio, sin olvidar, en ningún caso la visión de la empresa como un sistema abierto, dinámico, sinérgico y unitario. En cualquier caso, la Economía de la Empresa como ciencia exige poder predecir, y este poder sólo puede ejercerse cuando se tiene la suficiente capacidad de síntesis, o se dispone del sentido común adecuado para llegar al conocimiento último de las causas de un fenómeno económico.

En primer lugar, la teoría de juegos de guerra y estrategia tuvo asidero en la etapa en que prevalecían los lados opuestos del conflicto enfrascados en diferencias entre occidente-orientes. En segundo lugar, al entrar las economías y el mercado a dominar las relaciones internacionales, el tema pasó a la capacidad estratégica y de toma de decisiones empresariales para que, finalmente, en un mundo casi polarizado en ausencia de contrarios, las empresas se sometieran a incertidumbres mayores que antes, por cuanto los contrarios se habían pasado al mismo bando. Indican [6]:

La teoría de juegos es una rama de las matemáticas que se dedica al estudio de las situaciones conflictivas que aparecen cuando un colectivo de agentes, con intereses contrapuestos o al menos no concordantes, debe tomar decisiones individuales que les afectan mutuamente. Es tradicional que el conflicto se denomine *juego*, y los agentes involucrados, *jugadores*. Así lo haremos a lo largo de este artículo, en el que pretendemos aplicar conceptos y resultados de la teoría de juegos al contexto empresarial.

El rumbo que está adquiriendo la economía global con la entrada continua de nuevos jugadores invita a reflexionar sobre los preceptos de los conflictos y las guerras para con el desenvolvimiento de las estructuras empresariales, y los escenarios que sobre la identificación de disputa encuentran frente al escenario provisto por el mercado y que, claro está, las conduce para que realicen maniobras directas o indirectas para salir adelante de los riesgos del mercado. Los orígenes de ambos momentos continúan latentes. Analizan [7]:

El tratar de gestionar el conflicto de modo que se maximice su potencial positivo es un asunto complejo tanto por la interrelación entre los aspectos cognitivos y emocionales como por la diversidad de ámbitos implicados en la organización. Los ejemplos mostrados en este tema pretenden ser solo eso: ejemplos que avalen la posibilidad de desarrollar un enfoque complejo, pero posible, de la gestión productiva del conflicto.

La dificultad estriba en interiorizar todos los criterios que explican el conflicto en la escenificación empresarial. Dentro de los temas que generan inquietud están, por ejemplo, si las empresas tienen la probabilidad de estimar la entrada a un conflicto con los competidores; el tipo de contienda a llevar a cabo y el manejo estratégico de las circunstancias. Partiendo, precisamente,

de la reiterada aseveración hecha respecto a la orientación que sobre las empresas ha ilustrado y enmarcado el discurso bélico, situación que ha servido para que asuman el papel de contendores, espectadores o rivales dentro de los estertores de la confrontación en el mercado, [8] establece:

La teoría de juegos como toda herramienta tiene limitaciones, que se pueden sobrellevar, si conoce bien el entorno y la normatividad del juego. Conocer estas limitaciones, permite al “competidor” formular estrategias basadas en juicios y críticas del competidor y del ambiente, teniendo claro lo que se busca, es decir, el objetivo del juego: maximizar beneficios o minimizar pérdidas.

Los juegos de guerra se constituyen en criterios importantes a la hora de apreciar el esquema de contienda que deben enfrentar las empresas, expresados básicamente a través de juegos de simulación; a su vez, la Teoría de Juegos provee, de manera amplia, las diversas probabilidades a las que pueden estar expuestas las organizaciones, no necesariamente por las circunstancias derivadas de la disputa en el mercado. La incertidumbre que rodea a las empresas implica reconsiderar el papel que cumple la simulación y el análisis de escenarios en ellas. La poca probabilidad de prevalencia en el tiempo implica para estas, en el actual modelo empresarial internacional, el tomar diversas opciones y alternativas. Reiteran [9]:

La integración de conocimientos procedentes de muy diversos ámbitos ha llevado a la Economía de la Empresa a su actual configuración multidisciplinar. No obstante, como elemento nuclear de la misma, sigue teniendo como objeto material la empresa, desde el punto de vista de la administración y gestión de los recursos disponibles, y teniendo en cuenta principios como eficiencia, eficacia o adaptación competitiva, entre otros. En la Economía de la Empresa podemos destacar la existencia de cuatro tipos de causalidades: la causalidad físico-matemática, la causalidad en el comportamiento administrativo, la causalidad de la acción política y la causalidad coyuntural y tendencial, que conforman conjuntamente las relaciones causa-efecto que explican la evolución de las organizaciones empresariales.

La estructuración del fenómeno estratégico y táctico de las empresas ha tenido como fuente de ilustración los principios sustantivos fincados en la guerra. El traslado de dichos elementos a la empresa coincidió en un momento particular en el que las empresas asistían tanto a la manutención económica como a la producción de armamento de los países en contienda. Así que las empresas, al igual que los estados, tendrían tanto el conflicto como a la guerra, como una situación connatural, que terminarían por ilustrar criterios estratégicos en estas. De esta forma se analiza [10]:

La teoría de juegos, que extiende las áreas de investigación de la historia de la empresa desde ámbitos tradicionales, como el de la coordinación, hacia campos inexplorados, como el del cumplimiento de contratos, nos permite profundizar en nuestro conocimiento sobre la organización empresarial y su desarrollo histórico. Como los estudios desarrollados en este trabajo demuestran, la teoría de juegos puede ser muy útil para analizar diversas formas de organización empresarial, como grupos de comerciantes, gremios, comunidades autogobernadas, ferias y empresas, dentro del ámbito más amplio de las instituciones para

el cumplimiento de los contratos, de las que dichas organizaciones forman parte integrante. El estudio, tanto histórico como comparativo de la organización empresarial desde esta perspectiva ampliada, promete mejorar nuestro entendimiento, tanto de las distintas trayectorias de la organización empresarial, como de los múltiples resultados económicos que observamos.

El interés por establecer la convergencia entre los análisis sobre los juegos de guerra y la teoría de juegos en las empresas, para analizar y evaluar los conflictos del mercado y la capacidad estratégica que tienen ellas para afrontarlos, es la razón que motiva este artículo. La actual exposición y vulnerabilidad que presentan las empresas con respecto a la competitividad y las disputas entre ellas, conducen a revisar las condiciones en que efectivamente éstas actúan, bajo criterios de acción–reacción, propios de las contiendas bélicas.

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS Y PATRONES DE LOS JUEGOS DE GUERRA FRENTE A LOS JUEGOS ESTRATÉGICOS O GERENCIALES.

Las empresas en el mundo han seguido de cerca el rastro marcado de las guerras, particularmente de las mencionadas. De su interés por el estado de la cuestión de estas contiendas han emergido infinidad de explicaciones para comprender las acciones que estas realizan. No obstante, para las empresas, igualmente, el tablero de mando se ha perdido, puesto que ya no hay un juego que las ubique en un lugar reconocido o sobre el cual pudiesen actuar. Sus fichas, estrategias, tácticas e iniciativas entraron en el letargo y vacío en que se encuentra expuesta la relación de los países en el mundo. Argumentan [11]:

Se relaciona la estratégica con los juegos gerenciales pues en su base conceptual el componente mayoritario no es solo el azar, sus resultados están condicionados a la toma de decisiones acertadas durante la aplicación. Con lo cual la utilización de una estrategia es necesaria para tener resultados satisfactorios, que sin duda se pueden ver afectados por el cambio de variables que no son fácilmente manipulables ni controlables por el jugador, pero que bajo una decisión estratégica se pueden convertir en los más eficientes.

Las empresas están en mora de recobrar el estado estratégico, que de cierta manera promueve la tensión internacional, pero más que por la posible conflagración que hoy día (y dado el bajón del juego) no es óptimo reconsiderar, está sustentando por la posibilidad de tomar acciones que las conduzcan a situaciones que les permitan re-orientar su accionar. La presencia de organizaciones en países que antes eran considerados enemigos internacionales por los países que hicieron parte de la Primera y Segunda Guerra, y el acercamiento que han presentado estos en sus economías, más que aclarar el sentido de las cosas enrarece aún más el panorama estratégico de las empresas. Aporta [12]:

Emplear la teoría de juegos para el análisis de los aspectos de negociación y conflicto en las empresas resultó una práctica interesante, además de contribuir a precisar como los aspectos éticos y morales tienen una influencia muy significativa en la mayoría de organizaciones.

La premisa está puesta en la posibilidad de regresarle el componente estratégico a las empresas en el mundo, teniendo en cuenta todos estos espacios de movilidad en los cuales se están ejercitando las relaciones entre los países, para tras de ellos definir un panorama de acciones desde diferentes consideraciones. Sin tablero de mando a la vista, es necesario crear un nuevo juego para las organizaciones en donde no solo se recoja lo reinante sino que pueda interiorizar lo que aún no es esperado, en donde el límite está en la posibilidad de cooperar con el contrincante y, más importante aún, la racionalidad se traduce en un hecho de conveniencia y de oportunidad. De nuevo [2]:

Los juegos gerenciales como herramienta de pedagógica presentan una gran oportunidad a los estudiantes y ejecutivos de participar en una experiencia en la que se refuerza el principio de aprender–haciendo, enfocado hacia el desarrollo de destrezas o habilidades para la tarea de administrar bajo condiciones que normalmente son de incertidumbre, pero que con base en una buena planeación y análisis sistémico, es posible tomar decisiones acertadas, en las que sus efectos se logran observar en una secuencia de causa y efecto.

El escenario generado por Estados Unidos y la Unión Soviética permitió construir todo un andamiaje académico y teórico denominado Teoría de Juegos, con los consecuentes ejemplos desprendidos de esta teoría para conocer la capacidad de acción de los rivales y de la manera como eran evaluadas las decisiones en el terreno aparente de guerra y de unas fichas apostadas para ello. Hoy, las empresas no cuentan con el tablero de mando, el ajedrez, ni mucho menos las fichas para interpretar los acontecimientos en el mundo, razón que invita a reflexionar acerca de lo relevante del universo bélico para ellas así como sobre la necesidad que tienen para contemplar un sendero en donde se puedan mover. Analizan [13]:

Hoy en día las empresas deben gestionar en un mundo de desconcertantes complejidades. Por lo tanto, en este ambiente turbulento y globalizado, se requiere que los gerentes tengan la habilidad para pensar estratégicamente, la cual le permitiría observar a la organización y su entorno desde una perspectiva holística.

La gerencia ha contextualizado el análisis de datos como elemento transversal de la gestión, que debe derivar en el éxito de las actuaciones empresariales, aunque no siempre los resultados obtenidos representan lo comprendido en algún momento o lo que se esperaba que ocurriera. Por ello, se ha tomado como base que, en esencia, no son en sí los datos o modelos los causantes de los hechos que ocurren sino las decisiones que se toman al amparo de estos, en los que es clave también las percepciones y evaluación intrínseca que sobre el análisis deben ser tomadas por la gerencia y la empresa como tal. Reposta [11]:

Actualmente estos juegos representan la más acertada y mejor manera de formar y entrenar a un gerente del siglo XXI, usando un principio general aceptado muy simple “aprenda haciendo”, superando por creces a los famosos estudios de casos que, aunque son buenos comunicando situaciones y aprendizajes, son estáticos, repetitivos, poco lúdico-pedagógicos y pierden vigencia con el tiempo; situación muy distinta a los juegos gerenciales que ofrecen una interactiva experiencia lúdica, desafiante, divertida y fácilmente ajustable a las épocas y necesidades.

Si bien los análisis y estudios sobre las guerras han servido como puente para interpretar el papel en las economías y los mercados por parte de las empresas, la expresión de los elementos de conflicto, contienda o batalla, al igual que las reglas requeridas para entender el comportamiento de estas organizaciones, no están claramente definidas. Debido a que si se entendiera, en principio, una posición clara de los participantes, no se hubiese comprendido por qué Estados Unidos, que no vivió frontalmente el conflicto aunque si entro en él y aclaró un poco más el panorama en el juego, terminó más allá de lo esperado dominando las circunstancias y hechos que originaron la Guerra. Explican [1]:

Uno de los aspectos que presenta mayor complejidad, dentro del estudio de la Dirección Estratégica, es el proceso mediante el cual se toman las decisiones por parte de la alta dirección de la empresa. Parte de la complejidad de estos procesos se debe a las importantes consecuencias que tienen las decisiones estratégicas dentro de las compañías. Los juegos de empresa son herramientas que pueden proporcionar un marco adecuado a la hora de analizar la toma de decisiones como proceso, ya que dibujan una realidad simplificada, más sencilla, donde solamente se incluyen las variables relevantes y las consecuencias de las decisiones tomadas son ficticias.

No obstante el planteamiento, también hay que considerar las condiciones que deben tener las empresas para entrar directamente a los campos de disputa. Si bien han sido estimadas las diferentes estructuras de mercado para explicar la movilidad entre el derrotero de la guerra y las condiciones de conflicto en que se muestra el mercado, en esencia, persiste la inquietud con respecto a la capacidad de las organizaciones para ordenar, de manera estratégica, las acometidas por sus adversarios en el mercado y que sin cargo a ello pueden tomar realmente una posición particular. Explica [14]:

“Aun reconociendo el importante papel de la teoría de juegos en el estudio de casos particulares, destaca las limitaciones de esta teoría para construir una teoría general del oligopolio”.

La posibilidad de identificar plenamente los contendores se advierte en la medida más que en la contemplación, en la posibilidad de determinar la capacidad de maniobrabilidad que tienen estos con respecto al resto de jugadores o empresas en conflicto, dado que cualquiera de ellas puede terminar envuelta, caracterizada como parte directa del conflicto o estimada como no causante del mismo, circunstancia que, en apariencia, sirve para que las empresas puedan definir la posición frente a sus aliados, contendores y rivales a la par que de los observadores del proceso, que igualmente tienen un papel central en el conflicto. De nuevo [14]:

“La teoría de juegos ha permitido demostrar que determinadas fusiones y prácticas empresariales pueden explicarse no como resultado de la eficiencia, sino de un comportamiento estratégico que perseguiría ganar o mantener el poder en el mercado”.

El marco anteriormente ilustrado permite reconocer los grados de movilidad a las que están expuestas la empresas dentro del conflicto del mercado; pero lo relevante del asunto es que, además de identificarlas en las diferentes posiciones que pudiesen ocupar con cargo a la ubicación

en el conflicto, puede estimarles los grados de maniobrabilidad a los que están expuestas y qué tanto tienen claro el terreno del mercado que están pisando y si las estrategias que tanto elaboran obedecen al marco de disputa o son tomadas bajo incertidumbre. Sostienen [1]:

A diferencia del estudio de casos, los juegos de empresa plantean situaciones dinámicas a los participantes, cuya decisión depende directamente de sus decisiones y de los demás – aparte de los efectos de aleatoriedad que incluyen ahora la mayoría de juegos-. En el estudio de casos tradicional, se plantea una situación de empresa ajena al jugador, quien no se siente responsable de haber llevado hasta ahí a la organización.

Al atender los grados y niveles de movilidad de las organizaciones, se pueden alcanzar evaluaciones no estimadas dentro de las posiciones habituales en las que están acostumbradas a evaluar su capacidad de actuación. De ahí que el trabajo consista, igualmente, en identificar los elementos que permiten ubicar a la empresa por fuera del juego, ya no como consecuencia de la incertidumbre sino dentro de una lógica básica de observación, cuando en su momento se encuentra en un proceso de negociación o tomando una acción interna con consecuencias ampliamente externas, en donde la información adquiere relevancia absoluta. Reitera [1]:

Todo juego de empresa debería contar con un servicio de asistencia y seguimiento y generación automática de informes, que además de ayudar a resolver problemas técnicos que puedan surgir durante el juego, fuera capaz de justificar las respuestas de la computadora, antes de las decisiones “racionales” de los participantes. Si no se incluye el traspaso de información como medio básico de aprendizaje, el objetivo fundamental de difundir conocimiento a los jugadores, para el desarrollo y toma de decisiones, no se verá cumplido, y el juego se limitará a ser un simple modelo de simulación.

La intención con este ejercicio de investigación es que se recupere la capacidad de gestión interna en las empresas a través de la consideración del escenario de los juegos de guerra y la teoría de juegos como elementos importantes a la hora de atender el conflicto, la incertidumbre u observancia de los diferentes actores que disputan el mercado; así mismo, para que se recobre la capacidad de análisis en todas las instancias, abandonada por el uso intensivo de herramientas que han desdibujado la necesidad de un análisis de los datos e información que supere el estado de programa al que han sido sometidas dichos fundamentales para las empresas. Expresa [11]:

Los juegos gerenciales más que un simulador son una oportunidad para que el estudiante, el empleado o el ejecutivo, adquieran experiencias importantes acerca de la acción de administrar, entendiéndose está como un proceso complejo de toma de decisiones y retroalimentación continua, con una premura de tiempo difícil de manejar que al igual que un musculo debe entrenarse constantemente para mejorar.

En la mayoría de casos, la información que menos se dispone es la vinculada a la actividad empresarial, en particular la de tipo privada. De ahí que se asuma el análisis bajo la idea de generalizar el comportamiento de las empresas que tienen la particularidad de ser monopólicas o transnacionales. No obstante, más que alienar su comportamiento o tratar de escudriñar la estructura interna que tienen, casi imposible de obtener, la revisión de la información secundaria

vía panel data o de tablas añadidas o suministradas es necesaria.

4. PERFIL DE LOS JUEGOS ESTRATÉGICOS Y GERENCIALES EN EL MARCO DEL CONFLICTO Y LA TÁCTICA EMPRESARIAL.

El perfil del juego estratégico y gerencial de las empresas está sujeto al carácter de conflicto y táctica que estas postulen frente al tema a considerar. Ambos parámetros son comunes en organizaciones caracterizadas por una alta concentración de decisiones e información. Así mismo, la elaboración de cada juego representa un contexto particular, sobre el que se extienden los escenarios de interés para las compañías involucradas. A su vez, el marco de conflicto y táctica obedece a la transferencia de información empresarial. El perfil tiene sentido, conforme a la interacción empresarial con los análisis presentados. Establece [4]:

El proceso de negociación también debe contener una estrategia concreta y una selección de tácticas apropiadas, posibles escenarios y opciones negociables; los términos de estrategias y tácticas usadas corrientemente en la literatura sobre negociación sugieren, y con toda razón, prácticas negociadoras donde los participantes se enfrentan en una batalla o una guerra como adversarios. Esta sugerente connotación hacia el enfrentamiento, la victoria y la propia derrota del adversario puede inhibir una actitud necesaria para el buen desarrollo de una negociación exitosa y de calidad, hacia la búsqueda de una mutua satisfacción. Por ello, cuando se habla de negociación eficaz, se refiere a que la fijación de los niveles de aspiración debe ser hecha con cierto rigor metodológico para establecer zonas de negociación y opciones negociadoras factibles, entonces se ha de evidenciar la importancia de lo que se ha afirmado hasta ahora.

El talante de la empresa monopólica y oligopólica ha permitido que se entienda el carácter estratégico y gerencial de las organizaciones con respecto al conflicto y las posibles tácticas empresariales. Así que la capacidad de maniobra o poder que pueda tener en sí cualquier empresa permite orientar los criterios en los cuales se extienden los juegos postulados sobre ella misma. La corroboración de dicho proceso solo es posible si la empresa entra en calidad de cooperante, de paso, de la estipulación de metas conjuntas y, finalmente, el interés por lograr resultados específicos de la mano de las unidades de análisis. Contextualiza [15]:

Primeramente se genera el mercado para el periodo a ser simulado, para esto se utilizan las variables de estacionalidad del periodo más las decisiones de los participantes, una vez generado el nuevo tamaño, se procede a repartir el mercado utilizando las fórmulas generadoras de demandas. Como la simulación se realiza en base a la media del mercado, primeramente se procede a calcular dichos valores y luego a determinar qué porcentaje del mercado corresponde a cada empresa. Una vez definida la cantidad correspondiente a cada uno, entonces se actualizan las empresas, primeramente se calcula el nuevo estado de resultados, el balance y el flujo de caja, luego, se van completando los demás sectores. Por último, una vez que las empresas tienen la información necesaria sobre su estado, se inicia la valoración en puntos del desempeño de cada empresa según la fórmula correspondiente.

El origen de los juegos de guerra, teoría de juegos y, posteriormente, los juegos gerenciales

tendrían entre sus criterios relevantes las condiciones o disposiciones ofrecidas en materia de información. En este frente, la validación del proceso pasa igualmente por los elementos que, de manera colegiada, recogen la información (datos y cifras, evidencias y teorías) con las que, efectivamente, podría recrearse los escenarios propicios para la empresa bajo interés de ésta. En este sentido, la construcción de escenarios alentados por la propia disposición de los juegos, depende de los objetivos perseguidos por las empresas bajo la unidad de análisis. Amplían [15]:

A finales de los años 50 comienza la era moderna de la simulación y el juego. Estados Unidos toma la delantera y se convierte definitivamente en el país pionero a través de la American Management Association (Ricciardi *et al.*, 1957). De la confluencia entre los juegos de guerra y las teorías de educación centradas en el estudiante aparecen los llamados juegos de empresa, que se propagan rápidamente entre las escuelas de ciencias económicas y empresariales de todo el mundo, así como en operaciones de formación y desarrollo. Las experiencias de la Oficina de Servicios Estratégicos (SSO) pasan a ser la base para las simulaciones de empresa y negocios en todo el país. Seleccionar a un directivo no es, en principio, diferente de escoger a un espía; todo lo que se necesita es saber qué tipo de conducta es la pertinente o no para el trabajo e idear la simulación apropiada (Jones, 1995).

La elaboración de los juegos estratégicos y gerenciales, en el marco del conflicto y la táctica empresarial, obedece más a la naturaleza y perfil de las empresas en sí mismas. La sola postulación de un posible comportamiento sobre estas, ajeno a su involucramiento o tutela, es mera especulación. Por ello, se entiende que la instalación de los juegos estratégicos, en el marco de la gerencia, parte de inquietudes directas de las empresas, de una explícita revisión por parte de éstas a su interés y, de paso, la extensión de dicho marco para que fuese representado por las entidades preparadas en análisis estratégico y gerencial. Analizan [1]:

Uno de los aspectos que presenta mayor complejidad dentro del estudio de la Dirección Estratégica es el proceso mediante el cual se toman las decisiones por parte de la alta dirección de la empresa. Parte de la complejidad de estos procesos se debe a las importantes consecuencias que tienen las decisiones estratégicas dentro de las compañías. Los juegos de empresa son herramientas que pueden proporcionar un marco adecuado a la hora de analizar la toma de decisiones como proceso, ya que dibujan una realidad simplificada, más sencilla, donde solamente se incluyen las variables relevantes y las consecuencias de las decisiones tomadas son ficticias.

Le corresponde a las unidades de evaluación estratégica alentar a la revisión de procesos de carácter estratégico y gerencial por las empresas en los estamentos creados para dicho propósito. Así, la incursión de estas en los centros o laboratorios de evaluación empresarial, podrían tener mucho más trascendencia que la sola articulación estacionaria o aleatoria, por parte de las unidades interesadas en analizar el desempeño de las empresas. La invitación de estas para que participen en dicho proceso responde,

precisamente, al carácter de interés que explícitamente genera este tipo de postulaciones para las organizaciones, a saber. Proponen [16]:

La teoría de juegos debe utilizarse como un soporte en la toma de decisiones, nunca debe ser concluyente. A pesar de que pueden establecerse distintos escenarios, la única forma de resolver la incertidumbre es actuando; es decir, lanzando el producto. El problema es que, una vez lanzado el producto, pueden desencadenarse una serie de reacciones por parte de los competidores con resultados desfavorables para la empresa. Uno de los supuestos básicos de la teoría de juegos es el de la racionalidad de los participantes que buscan maximizar sus beneficios. Sin embargo, es importante identificar los objetivos estratégicos de cada jugador ya que no siempre las decisiones se basan en este supuesto. Ello depende del enfoque en el corto y el largo plazo. Si una empresa entra en el mercado o amplía la gama de productos, creyendo que esto detendrá a un potencial competidor, puede ser que no lo logre debido a que, entre otros factores, el enfoque actual del competidor sea ampliar la base de participación en el mercado.

La posible validación que las empresas puedan dar sobre el proceso llevado a cabo o los resultados obtenidos por los juegos, hace parte del marco de gestión que corresponde a la unidad de análisis. El debido proceso, en cuanto a generar la atención y el interés por los temas de interés empresarial, hace parte del tránsito sobre el cual debe elevarse el perfil del centro de análisis. Si solo se espera para que las empresas acerquen sus intenciones a la revisión en el centro, se pervierte la posibilidad real de ofrecer elementos de trabajo para sectores específicos, aún en ausencia de incentivos económicos. Establece [17]:

La teoría de juegos es una herramienta de análisis útil para el diseño y evaluación de las políticas de la empresa, tal como la política de precios. Los tres casos descritos en este artículo ilustran como los directivos de empresas pueden utilizar la teoría de juegos para elaborar estrategias o tomar decisiones, sobre la base de un análisis más elaborado y con mejor consistencia lógica. El primer caso muestra la utilidad de la teoría de juegos al momento de definir la política de precios ante el ingreso de un nuevo competidor. El segundo caso ejemplifica el uso de la teoría de juegos para analizar la conveniencia de aplicar una política de pareo de precios, es decir, pelear o no una guerra de precios. El tercer caso ilustra la aplicación de la teoría de juegos ante una situación de precios predatorios. En los tres casos la teoría de juegos ayuda a visualizar la interacción estratégica de los competidores, es decir, como responderán ante la política de precios que establezca la empresa.

La sustentación que en ésta materia se hace de la empresa con respecto a los juegos estratégicos, el marco de conflictos y las tácticas que estas emplean, hacen parte de la reserva de las mismas, escenarios que admiten la presentación de posibles comportamientos al respecto. Por ende, la naturalización de los juegos estratégicos y gerenciales, en el marco de ambos frentes, obedece más a una elaboración de supuestos sobre los cuales las empresas podrían enfocarse, aunque corresponde a la secuencia de dicha revisión consolidarla como factible. Por ende, los juegos corresponden más una

mediación sobre lo que podrían hacer las empresas. Ver Gráfico 1.

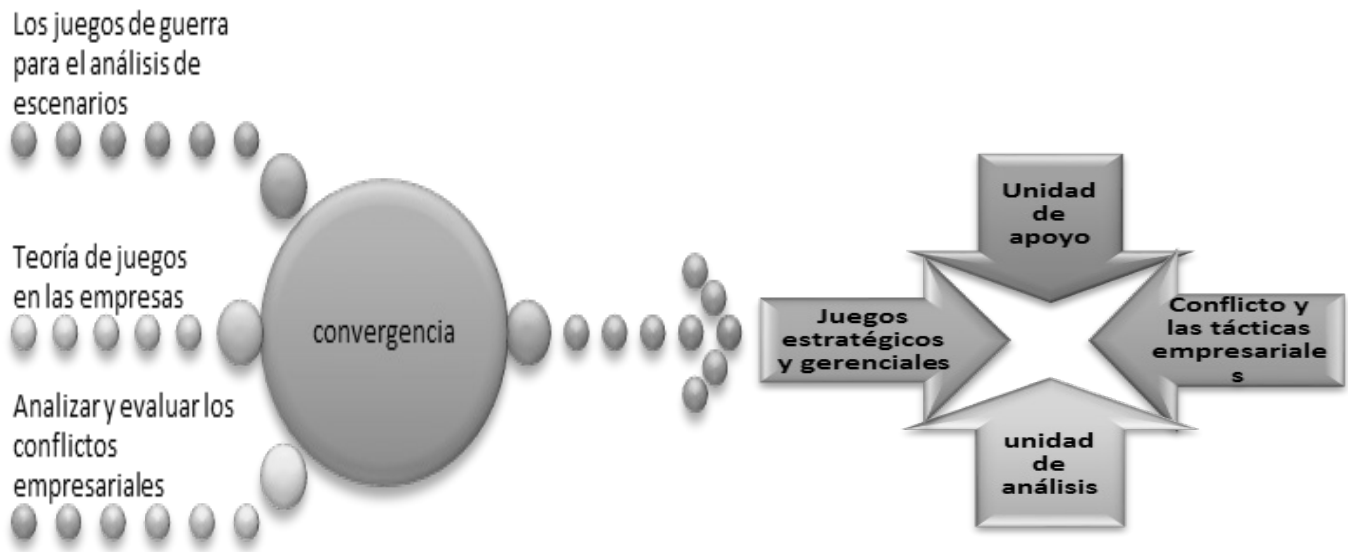


Gráfico 1. Estructuración del Marco de Referencias de los Juegos Estratégicos.

Fuente: Elaboración de los autores.

Entregar estudios, informes de trabajo, postular proyectos o recomendar la elaboración de algunos por parte de las empresas, hace parte de los mecanismos de gestión para que la unidad de análisis tenga asidero en aquellas. Más que la concertación sobre un proyecto, la intención que la unidad debe pretender es coparticipar en la elaboración de tanques de pensamiento y/o unidades de apoyo para las áreas que, para bien, estimen la incursión de sus problemáticas al campo de la unidad de análisis, tras la que se serviría la disposición de juegos estratégicos y gerenciales en el marco del conflicto y las tácticas empresariales. Ver Gráfico 2.



Gráfico 2. Definición del Juego Estratégico.

Fuente: Elaboración de los autores.

La postulación de una ventana de consignación de problemas o evaluación de temáticas empresariales hace parte del marco de elementos a tener en cuenta a la hora de mediar entre la capacidad de gestión de la unidad de análisis y el interés de las empresas por extender sus

intereses al marco de evaluaciones externas de manera colegiada. La posibilidad de un servicio en línea o la disposición de análisis provistos para las compañías interesan en la medida en que ayudan a conocer diferentes opiniones sobre su quehacer, representando para la unidad de análisis el poder orientar el perfil de la misma disposición de estrategias. Ver Gráfico 3.



Gráfico 3. Escenarios de desarrollo de los juegos.

Fuente: Elaboración de los autores.

El llamado a las empresas para que consignent sus problemáticas, hace parte de un ejercicio básico de convergencia lógica que debe contener los puntos en común sobre los cuales promover la unidad de análisis de juegos estratégicos y gerencia en el marco de conflictos. La postulación de propuestas enfocadas a obtener información de las empresas o por el contrario, para poder encontrar información que le sirve a la misma, hace parte de los primeros problemas que deben atenderse en este tipo de iniciativas. La teoría de juegos se explica desde los principios de información completa o información incompleta. Ver Gráfico 4.



Gráfico 4. Estructuración Multicriterio del juego Estratégico.

Fuente: Elaboración de los autores.

La conducción sobre un camino de opciones de interés o de observancia, recreadas por la misma empresa, aumenta la posibilidad de definir parámetros de encuentro sobre el cual pueda atenderse

la empresa. No obstante, se destaca el papel que puede cumplir la empresa si efectivamente entrega elementos de trabajo con las cuales convocarla a consideración, evaluación y/o revisión de su caso. El alcance de dicho acercamiento depende de las prioridades que exponga la empresa y que puedan, asimismo, caracterizarse antes de entrar a detalles o la entrega de elementos generados por la unidad de análisis de juegos y gerencia. Indican [2]:

La problemática principal de este estudio está sustentada en la poca importancia que le dan las universidades de Bogotá D.C y en general de Colombia a una herramienta pedagógica tan valiosa y efectiva como lo son los juegos gerenciales. Este problema afecta fundamentalmente a estudiantes de las facultades de ciencias administrativas, negándoles la posibilidad de realizar ejercicios formativos realmente enriquecedores e integradores; lo cual se traduce en una pérdida de competitividad frente a estudiantes de otros países.

El poder disponer de herramientas e instrumentos de trabajo a las empresas hace parte de la lógica gestión que deben tener éstas a efectos de contemplar sus puntos de interés; la unidad de análisis creada para tal efecto debe estar en condiciones de transferir los posibles escenarios sobre los cuales atender las temáticas planteadas. Sin embargo, el carácter colegiado de dicho propósito es el que permite orientar los temas que, finalmente, interesarían a las empresas interesadas en el resultado de los juegos. Es por esto que los escenarios se viabilizan de la mano con la intervención de las empresas.

5. CONCLUSIONES

La construcción de herramientas e instrumentos entre la empresa y la unidad de análisis (laboratorio de investigación o instituto de gestión empresarial) representa, en esencia, la base de los primeros acuerdos para consolidar la postulación de posibles escenarios de trabajo. Por ende, la superación de la dependencia de mecanismos abiertos de medición o simulación, con el propósito de crear los propios, hace parte de la apuesta por la postulación de los escenarios planteados conforme a la dimensión de los juegos y la gerencia, con la que finalmente se pretende establecer el conflicto y la táctica empresarial.

La unidad de análisis, centro, laboratorio u observatorio de gestión empresarial es el primer eslabón de la cadena (hardware) para poder articular el resto de ella (software). En este sentido, no hay una definición concreta de escenario en el sentido normativo del mismo. Lo que prevalece es la construcción de caminos compartidos, divergentes o extrapolados, entre lo que arroja la ilustración de las herramientas e instrumentos, y el camino por tomar, finalmente, por las empresas a la hora de asumir los juegos como referencia de orden gerencial.

La estructura empresarial reivindica el carácter de la apuesta por las evaluaciones y resultados obtenidos en el ejercicio. De suyo, priorizar los diferentes elementos que deben contener la interacción entre empresa y la unidad de análisis. Por ende, la definición de equipos de trabajo conjunto, la definición de criterios técnicos y tecnológicos propios, a la par que la consecución de esferas idóneas de interacción entre ambos, terminan por edificar el concepto de escenario, cuya idea es perfilar para cada empresa y la unidad de análisis a la particularidad de cada uno de ellos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] CM. Blanco y MF. García, “La eficacia de los juegos de empresas en el ámbito de la Dirección de Empresas. ICONO”, *Revista de comunicación y nuevas tecnologías*, vol.14, n°. 8, pp. 1-22, 2006.
- [2] JA. Plata, ME. Morales y MA. Arias, “Impacto de los juegos gerenciales en los programas de administración de empresas como herramienta pedagógica. Universidad nacional de Colombia”, *Universidad militar nueva granada rev.fac.cienc.econ*, vol. 17, n°. 1, pp. 77—94, 2009.
- [3] CA. García y F. Watts, “Perspectiva histórica de simulación y juego como estrategia docente: de la guerra al aula de lenguas para fines específicos”, *Ibérica*, pp. 65-84 2007.
- [4] TE. Amaya y LM. Caridad, “Tácticas de la Negociación Empresarial. Universidad Rafael Bello Chacín”, *Comercium et Tributum*, vol. 2, n°. 1, pp. 64-87, 2009.
- [5] RA. Castellanos, JD. García y MA. Peña, “La metodología científica en economía de la empresa en la actualidad”, Universidad del País Vasco. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 11, n°. 2, pp. 143-162, 2005.
- [6] R. Amer, F. Carreras y A. Magaña, “Aplicaciones de los juegos cooperativos al contexto empresarial. Universitat Politècnica de Catalunya”, *Intangible capital*, vol. 4, n°. 2, pp. 102-142, 2008.
- [7] BR. Domínguez y DS. García, “Introducción a la teoría del conflicto en las organizaciones”, Universidad Rey Juan Carlos. Facultad de ciencias Jurídicas y Sociales. *Working Paper*, n°. 48, 2002.
- [8] CA Restrepo, “Aproximación a la Teoría de Juegos. Universidad Pontificia Bolivariana”, *Revista Ciencias Estratégicas*, vol. 17, n°. 22, pp. 157-175, 2009.
- [9] CA. Rodríguez, JD. García y MA. Peña, “La metodología científica en economía de la empresa en la actualidad. Universidad del País Vasco”, *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 11, n°. 2, pp. 143-162, 2005.
- [10] A. Greif, “Teoría de Juegos e Historia de la Empresa. ICE”, *Historia Empresarial*, n°. 812, pp. 9-26, 2004.
- [11] JA. Plata, “Los juegos gerenciales el presente de la gerencia. Universidad Nacional de Colombia”, *Facultad de Ciencias Económicas IIEC*, vol. 2, n°. 3, pp. 84-90, 2008.
- [12] E. Parra de Praga, “La teoría de juegos en la negociación: ¿Jugando a negociar o negociar jugando?”, Universidad de Zulia. *Revista de Ciencias Sociales*, vol. 10 n°. 1, pp. 172-188, 2008.

- [13] A. Soto y MR. Valente, "Teoría de los Juegos: Vigencia y Limitaciones", *Revista de Ciencias Sociales*, vol. 9, n°. 3, pp. 497 -506, 2005.
- [14] JM. Ordoñez de Haro, *Aspectos económicos del funcionamiento competitivo de los mercados*. Sevilla, España: Agencia de Defensa de la Competencia, 2009.
- [15] E. González y L. Cernuzzi . "Apoyando el aprendizaje de habilidades empresariales mediante la utilización de un simulador", *Nuevas Ideas en Informática Educativa*, vol. 5, n°. 1, pp. 8-19, 2009.
- [16] D. Avinash and N. Barry, "Thinking Strategically: The Competitive Edge in Business, Politics & Everyday Life", *Journal of Management for Value*, pp.77-106, 1991.
- [17] CG. Díaz, "Teoría de juegos y política de precios. Primeras Jornadas Interdisciplinarias "Universidad, Investigación y Desarrollo: Contribución y desafíos de la agenda landivariana" realizado en el Campus Central de la Universidad Rafael Landívar los días 7 y 8 de agosto de 2008", *Revista Electrónica*, n°. 11, pp. 21-32, 2008.