UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACION CARRERA DE FILOSOFIA



TESIS PARA LA OPTENCION DEL GRADO

"ANALISIS DE LA TEORIA DE JUEGOS EN LA LUCHA DE CLASES MARXISTA"

Postulante: Guillermo Enrique Manning Soria Galvarro

Tutor: PhD. Fernando Andrés Iturralde Roberts

La Paz – Bolivia 2022

Agradecimientos

A mi madre a mi padre y a mi hermana por acompañarme y apoyarme siempre en este camino. A mis amigos por las largas horas de análisis y meditaciones. A mi tutor porque no habría concluido esto sin su ayuda. A todo el plantel docente por transmitirme su conocimiento. Y todos los que conocí con los que me senté en un café por horas mientras debatíamos como si nunca fura a salir el sol de nuevo. Gracias a ti y gracias a todos.

Índice General

Introducción	4
Planteamiento de problemas	5
Objetivo general	6
Objetivos específicos	6
Limites	6
Alcances	7
Justificación de tema	7
Recursos metodológicos	8
Estado del arte	9
Historia de la teoría de juegos en el análisis político	9
¿Qué es y cómo usar la teoría de juegos?	9
¿Qué se espera de la teoría de juegos y el marxismo?3	5
Problemáticas para considerar y sus resoluciones sobre la aplicación de la teoría d	e
juegos en escenarios revolucionarios	8
Desarrollo5	7
Objetivos y determinaciones de las diferentes clases5	7
La Guerra civil en Francia, la caída de Napoleón III y un choque de clases	5
Zabaleta y la estrategia reformista	0

Conclusión	114
Bibliografía	125
Anexo de términos	128

Introducción

La lucha de clases marxista es una temática que ha levantado debate y polémica a lo largo de los últimos 150 años. Desarrollando disturbios y protestas, el concepto de lucha de clases ha estado debajo del brazo de todos aquellos que han deseado difundir el pensamiento comunista a lo largo del mundo. Existen diferentes elementos que conforman la teoría de lucha de clases. Uno de los elementos más llamativos para muchos académicos es el componente de la revolución. No obstante, la revolución no solo es atractiva para los académicos. Ya sea en Latinoamérica, Europa o Asia el concepto de revolución marxista es el medio idóneo para alcanzar la tan desea utopía comunista.

La dictadura del proletariado (utopía comunista) es un concepto político propio del marxismo. En esta dictadura el Estado está bajo el control del proletariado. Es decir, tiene el control del poder político en lugar de la burguesía. Lograr este objetivo requiere de mucha planificación y análisis. Haciendo una analogía con el ajedrez, es sabio considerar todas las fichas que están presente en el juego, como la posición de las mismas cambiara en un futuro, y como estas acciones pueden perjudicar futuras decisiones. En otras palabras, hay que considerar muchos factores antes de realizar dicho revolución del proletariado.

Es aquí donde entra el otro importante elemento del presente proyecto. La teoría de juegos es una herramienta racional que promete descubrir una estrategia para que los involucrados en un conflicto puedan alcanzar el mejor resultado posible. En otras palabras, llegar a sus objetivos. Es intuitivamente tentado pensar que se puede utilizar la teoría de juegos como un medio para alcanzar nuestros objetivos. Incluso podríamos utilizarla para alcanzar los objetivos de una clase social entera. En este punto el lector debería intuir que alguna de las clases (opresoras u primadas) podría utilizar teoría de juegos para resolver la lucha de clases

y alcanzar sus respectivos objetivos. Sin embargo, la teoría de juegos no es una herramienta mágica que nos promete oro al final del arcoíris. La teoría de juegos es una herramienta que promete un análisis bajo ciertos parámetros que se tienen que tener en cuenta. Los cuales pueden dictaminar conclusiones contrarias a las que imaginamos.

También es necesario resaltar que la teoría de juegos no es una herramienta perfecta. Pese al hecho que no es novedoso el intentar utilizar la teoría de juegos en diferentes ámbitos del marxismo, muchos de estos análisis caen en las mismas críticas. Principalmente críticas que relacionan el uso de la teoría de juegos al nivel del individuo y al nivel de la sociedad. Criticas que también pueden caer en este trabajo si no se tiene cuidado. Este es el punto donde la tesis presenta algo novedoso y no solo una relectura de trabajos pasados. Se planea enfrentar y subsanar dichas falencias presentando un análisis que intentara satisfacer el nivel micro (individual) y el nivel macro (social).

Planteamiento de problemas

De manera más específica, se planea enfrentar los siguientes problemas: ¿El conflicto de lucha de clases de Marx (que converge en el movimiento revolucionario por parte del proletariado) es realmente la estrategia más viable por parte de las bases sociales? ¿De verdad el proletariado tiene más que ganar que de perder? y ¿La revolución (en términos de teoría de juegos) es el camino más asequible?

Estas son las interrogantes que esta tesis pretende enfrentar y responder.

Teniendo esto en cuenta, esta tesis planea sostener que no es justificable el uso la violencia con el objetivo de alcanzar el poder político. Adicionalmente, se demostrará que el uso de la misma puede conllevar a consecuencias severas e incluso (haciendo referencia al

manifiesto comunista) perder la oportunidad de hacer una revolución. De la misma manera, pretende proponer (y probar) una estrategia alternativa. Para lograr justificar esta premisa se prosiguió con la siguiente metodología de análisis.

Objetivo general

 Determinar la mejor estrategia, basándose en la teoría de juegos, que el proletariado pueda desarrollar en el conflicto de clases planteado por el marxismo.

Objetivos específicos

- Hacer un análisis de los postulados marxistas sobre lucha de clases con teoría de juegos.
- Plantear un juego que pueda explicar las cualidades de la lucha de clases.
- Determinar los objetivos, posibles ganancias y pérdidas de todos los jugadores del juego (de las diferentes clases).

Limites

- El desarrollo de la tesis cuenta auténticamente de un análisis textual.
- La herramienta de análisis que se utilizara a lo largo de la tesis será la teoría de juegos.
- Se limitara el objeto de estudio a 4 textos que desarrollen el conflicto de la revolución marxista: El manifiesto comunista, el 18 brumario de Luis Bonaparte, la Guerra civil en Francia y el desarrollo de la conciencia nacional. Cada uno de los textos aportara un elemento específico al análisis.
- Se plantearan juegos (problemáticas) en términos de la teoría de juegos que manifiesten la esencia de las problemáticas de clases, respecto a sus objetivos, estrategias y consecuencias.

- Los objetivos, motivaciones y estrategias descritas serán obtenidos únicamente de los textos propuestos.
- La tesis se apoyara en la teoría de la acción colectiva de Neil J. Smelser para desarrollar una solución al problema de la relación entre el individuo y el colectivo.

Alcances

- Proponer un cuestionamiento a la teoría de la revolución violenta como salida a las desigualdades.
- Proponer una solución al problema del accionar individual y colectivo.
- Proponer alternativas estrategias pacificas al conflicto de lucha de clases, que se
 justifiquen en una análisis crítico de la misma.
- Demostrar la pertinencia de la teoría de juegos en el análisis de textos filosóficos.
- Despertar un sentido crítico ante la racionalización de la violencia como medio de alcanzar el poder político.

Justificación de tema

La filosofía es necesaria para una sociedad que desea un desarrollo tanto en lo científico como en lo humano; este trabajo pretende desarrollar una crítica a un conjunto de estrategias violentas, que no son más que una forma de racionalizar la violencia. De esta manera, la tesis aspira a despertar un pensar crítico en el lector, respecto a los actos violentos que se cometen (y se cometieron) en nombre del marxismo. De igual manera, proponer una mejor alternativa, la cual estará respaldada por un desarrollo racional.

En este sentido a tesis se enfoca en desarrollar una crítica a la lucha de clases marxista con la teoría de juegos como metodología. La lucha de clases marxista se ha usado como

pretexto ideológico para impulsar revoluciones violentas a lo largo de la historia humana. Sin embargo, los resultados de estas revoluciones no siempre son los deseados por el paraíso comunista que la misma ideología dictamina. De esta manera, el trabajo pretende poner en balanza los pros y contras de las estrategias revolucionarias hechas por los actores revolucionarios, qué mejor herramienta que la teoría de juegos para este trabajo. En otras palabras, el presente tesis ofrece una mirada más crítica a lo que son los desarrollos violentos históricos impulsados por ideologías marxistas, argumentando que no se puede esperar un pacífico desenlace cuando asumimos estrategias violentas. Además, se planea ofrecer una mirada integral sobre el daño producido por la toma de acciones violentas, ayudando a la concientización de la población en general, y (al mismo tiempo) justificando que la toma de estrategias revolucionarias más pacificas son más viables.

Recursos metodológicos

El proceder metodológico del presente trabajo es el siguiente: en primer lugar se desarrollara un contexto histórico sobre las aplicaciones de la teoría de juegos en el análisis de conflictos políticos. Luego se proseguirá a desarrollar la herramienta en si, como usarla, cuáles son sus limitaciones en cuanto a la aplicación al marxismo y como resolver las mismas. Continuando con este punto, se explicara los puntos importantes que pueden ser de interés en el marxismo. Por último, se analizara los textos mencionados: el manifiesto comunista brindara respuestas en torno a la naturaleza del juego y a la identidad de los jugadores, el 18 brumario de Luis Bonaparte presentara una clara idea de las estrategias comúnmente utilizadas por los jugadores, el texto de la Guerra civil en Francia ayudará a iluminar las consecuencias de las acciones escogidas, y por último, el desarrollo de la conciencia nacional nos responderá las ultimas interrogantes planteadas en esta obra.

Estado del arte

Historia de la teoría de juegos en el análisis político

La teoría de juegos es un área de la matemática que utiliza modelos para estudiar interacciones en estructuras formalizadas de incentivos (los llamados juegos). Se ha convertido en una herramienta sumamente importante para la teoría económica y ha contribuido a comprender más adecuadamente la conducta humana frente a la toma de decisiones. Se centra, principalmente, en estudiar los tipos de estrategias que un individuo o sociedad puedan enfrentar para lograr los objetivos cometidos.

La relación entre la búsqueda de una respuesta racional (se profundizara este punto más adelante) a una problemática social se remonta al siglo III a.C. cuando Sun Tzu escribía *El arte de la guerra*, Sun Tzu proponía contemplar un conjunto de variables (clima, posición del enemigo, la fuerza de los soldados, etc.) que, al analizarlo, podría darnos a contemplar una estrategia que permita al general obtener la victoria. Uno de los objetivos principales del libro es obtener una respuesta racional, en la que se pueda minimizar los riesgos y maximizar los logros en el campo de batalla. "Por esto, los que ganan todas las batallas no son realmente profesionales; los que consiguen que se rindan impotentes los ejércitos ajenos sin luchar son los mejores maestros del Arte de la Guerra" (Sun Tzu, 2003. p. 4).

La primera discusión conocida sobre teoría de juegos como tal aparece en un trabajo escrito por James Waldegrave en 1713. En esta trabajo, Waldegrave proporciona una solución a una versión para dos personas del juego de cartas "le Her". Sin embargo, no se publicó un análisis teórico de teoría de juegos en general hasta la publicación de *Recherches sur les príncipes mathématiques de la théorie des richesses* (1838) de Antoine Augustin

Cournot. En este trabajo, Cournot considera un duopolio y se presenta un conjunto de estrategias para mantener el mismo.

La teoría de juegos realmente no existió como campo de estudio hasta que John von Neumann publicó una serie de artículos en 1928. Estos resultados fueron ampliados más tarde en el libro, que publicó junto con Oskar Morgenstern, *Theory of Games and Economic Behavior*. Este trabajo contiene un método para encontrar soluciones óptimas para juegos de dos personas. Durante este período, el trabajo sobre teoría de juegos se centró, en teoría de juegos cooperativos. Este tipo de teoría de juegos analiza las estrategias óptimas para grupos de individuos, asumiendo que pueden establecer acuerdos entre sí acerca de las estrategias más apropiadas.

En 1950 Albert W. Tucker planteó formalmente las primeras discusiones del dilema del prisionero. En ese año, John Nash (su alumno) desarrolló una definición de una estrategia ideal para juegos de múltiples jugadores en la que el óptimo no se había definido previamente, conocido como equilibrio de Nash. Este equilibrio es suficientemente general, permitiendo el análisis de juegos no cooperativos además de los juegos cooperativos.

La teoría de juegos experimentó una notable actividad en la década de 1950, momento en el cual se desarrollaron diferentes conceptos, como: el juego de forma extensiva, el juego ficticio, los juegos repetitivos y el valor de Shapley, entre otros. Además, en ese tiempo, aparecieron las primeras aplicaciones de la teoría de juegos en la filosofía y las ciencias políticas.

Los economistas han usado la teoría de juegos para analizar diversos problemas económicos como ser subastas, duopolios, oligopolios, y sistemas de votaciones. Estas investigaciones normalmente están enfocadas a conjuntos particulares de estrategias

conocidos como conceptos de solución. Estos conceptos de solución están basados normalmente en lo requerido por las normas de racionalidad perfecta.

La investigación en ciencia política también ha usado resultados de la teoría de juegos. Una explicación de la teoría de la paz democrática es que el debate público y abierto en la democracia envía información clara y fiable acerca de las intenciones de los gobiernos hacia otros Estados. Por otra parte, es difícil conocer los intereses de los líderes no democráticos, qué privilegios otorgarán y qué promesas mantendrán. Según este razonamiento, habrá desconfianza y poca cooperación si al menos uno de los participantes de una disputa no es una democracia. Este trabajo es un ejemplo de la teoría de juegos en aplicación a las ciencias políticas.

Otros ejemplos de la aplicación de la teoría de juegos son mencionados por Anthony Downs, en su libro *An Economic Theory of Democracy* (1957). Downs muestra cómo los candidatos políticos van a converger a la ideología preferida del votante mediano si los votantes están completamente informados. Pero entonces, argumenta, que los votantes escogen permanecer racionales ignorando lo que permite que se dé la divergencia de los candidatos.

Un último ejemplo es cómo la teoría de juegos se aplicó en 1962 en la crisis de misiles de Cuba durante la presidencia de John. F. Kennedy. (Steven, 2001). En este caso el autor explica como las decisiones de los militares de Rusia y de Estados Unidos se pueden justificar mediante un juego, en el cual ambos respetaron la mejor estrategia, la cual era no empezar una guerra nuclear.

En lo que respecta a la aplicación de la teoría de juegos en las ciencias sociales y la filosofía política, no es sorprendente encontrar trabajos que intenten usar esta herramienta para poder explicar el desarrollo de ciertos fenómenos. Particularmente se podría mencionar

las aplicaciones de la teoría de juegos al marxismo, estas han llamado mucho la atención de muchos académicos y principalmente de una corriente llamada marxismo analítico.

Uno de los puntos de partida del marxismo analítico es la lucha de clases, de manera resumida; es un fenómeno social que intenta explicar el eterno conflicto entre las dos clases sociales existentes, mejor conocidas como el proletariado (los que producen) y los capitalistas (los que no producen, pero se benefician). Aunque esta es una noción principal en el marxismo¹, no es exclusivo de él y puede rastrearse a tiempos de Nicolás Maquiavelo (aunque no con los términos exactos de proletariado y burguesía). Para Marx este conflicto solo puede resolverse cuando se llegue a una sociedad sin clases (Iudin y Rosental, 1946). La lucha de clases de Marx tiene su origen en la teoría de valor de Adam Smith, la cual afirmaba que el valor de las cosas está en función al tiempo que se aplicaba en hacer esa cosa. Marx pensó que el beneficio sale del valor que da el trabajador a la mercancía que produce; pero este valor se lo queda el empresario y esto es posible gracias a las instituciones capitalistas. Por lo tanto, el único que le da valor al producto es el trabajo del obrero. En este sentido, el capitalista se estaría adueñando del trabajo del obrero.

La teoría de juegos fue aplicada al marxismo en varias ocasiones por diferentes autores, y partiendo desde conceptos marxistas como la lucha de clases y la plusvalía; entre los intentos más reconocidos se tiene a Jon Elster, en su libro *Making sense of Marx*, donde aplica su propia metodología para explicar problemáticas a nivel de clases sociales con la teoría de juegos. Gerald Allan Cohen, uno de los principales miembros del marxismo analítico, desarrolla la aplicación de la teoría de juegos en el problemática de la plusvalía.

¹ Adam Smith entendía que el trabajo era la calidad de medida exacta para cuantificar el valor del bien producido. Para él, el valor era la cantidad de trabajo que uno podía recibir a cambio de su mercancía. Lo que da valor a las cosas es el tiempo de le dedicamos a la construcción de estas.

Otro precursor importante se encuentra en los avances que hicieron Acemoglu y Robinson en su libro ¿Por qué fracasan los países?, donde analizan los posibles escenarios en los cuales sería pertinente hacer una revolución. Además de otros aportes como los de Howard en su artículo "Game theory and clase strugle" e incluso un juego de mesa llamado Class strugle del marxista dialéctico Bertell Ollman, diseñado sobre la base de la problemática de la lucha de clases.

El intento de Elster es particularmente notorio, dado que propone una justificación del como la teoría de juegos podría explicar fenómenos sociales, además de intentar resolver la problemática (con muchas limitantes) de la aplicación de la misma a la lucha de clases, prácticamente la problemática se desenvuelve en que la teoría de lucha de clases de Marx es una teoría colectivista y la teoría de juegos se maneja en el campo del individualismo metodológico. ¿Es posible explicar una problemática definida desde lo colectivo con herramientas de análisis individualistas? Este es el problema al que uno se enfrenta al aplicar la teoría de juegos al marxismo (no solo Elster, sino el marxismo analítico en general).

En su libro *Filosofía de las ciencias* (1992), Elster aborda diferentes tipos de explicación científica. Para ello define primero las dos tareas principales que a su juicio debe tener la filosofía de la ciencia: "Una es explicar los rasgos que son comunes a todas las ciencias (o por lo menos a todas las ciencias empíricas), y la otra es dar cuenta de lo que las diferencia unas de otras" (Elster 1992, p. 19). Además, incluye tres diferentes tipos de explicaciones (sin contar dos subtipos de estas).

Las ciencias sociales pueden presentar una explicación intencional: lo que comprende una relación entre acción, deseos y creencias, el individuo hace lo que hace por una razón; una explicación subintencional: la que se produce subjetivamente en el individuo, como dice Elster: "en el fondo" de los individuos; y una supraintencional: es la interacción causal entre actores intencionales. En palabras de Elster:

(...) Las ciencias sociales hacen un amplio uso del análisis intencional, al nivel de las acciones individuales. Sin embargo, el análisis funcional no tiene cabida en las ciencias sociales porque no existe ninguna analogía sociológica con la teoría de la selección natural. (...) El paradigma adecuado para las ciencias sociales es una explicación mixta, causal-intencional: una interpretación intencional de las acciones individuales y una explicación causal de su interacción. (...) Los individuos interactúan también intencionalmente. Y es aquí —en el estudio de la interacción intencional entre individuos intencionales— donde entra la teoría de juegos. (Elster, 1984, p.39)

Desde este punto, Elster puede partir desde el principio del individualismo metodológico, que se refiere a la importancia de las interacciones de decisiones de los individuos con información que les permite definir estrategias optimizadoras en un contexto de competencia, lo que permite explicar el acontecer social (nuevamente se ve una conexión directa entre el individualismo metodológico y la teoría de juegos). Elster explica:

Por individualismo metodológico entiendo la doctrina de que todos los fenómenos sociales (su estructura y su cambio) sólo son en principio explicables en términos de individuos (sus propiedades, sus objetivos y creencias). Esta doctrina no es incompatible con ninguno de los siguientes enunciados verdaderos: a) Los individuos tienen a menudo objetivos que afectan al bienestar de otros individuos. b) A menudo tienen creencias relativas a entidades supraindividuales que no son reductibles a creencias relativas a individuos (...). c) Muchas de las propiedades de los individuos, como la de ser 'poderosos', son irreductiblemente relaciónales, de forma que una descripción exacta de un individuo puede exigir una referencia a otros individuos. (Elster. 1984. Pag.22)

De esta manera Elster es capaz de plantear las bases y justificativos del uso de la teoría de juegos en la teoría social. Nuevamente, en palabras de Elster:

La contribución de la teoría de juegos al estudio social, es la de identificar en la sociedad cuatro conjuntos entrelazados de interdependencia de los actores intencionales: Primero, la recompensa de cada uno depende de la elección de todos, a través de la causalidad social general. Segundo, la recompensa de cada uno depende de la recompensa de todos, mediante la envidia o el altruismo. Tercero, la decisión de cada uno depende de la decisión de todos: ésta es la contribución específica de la teoría de los juegos. Por último, la estructura de preferencias de cada uno depende de las acciones de todos, a través de la socialización y mecanismos similares (Elster 1992. Pag.72).

Una crítica a la metodología de Elster se encuentra en un artículo de Petith. Este dice: "ambos Roemer y Elster dudaron si es posible aplicar en lo completo la teoría de la acción colectiva en la individual racional de la teoría de juegos, debido al problema del free-rider" (Petith, 1990, p. 408). El problema del *free-rider* consiste en un conjunto de sujetos, a los cuales no les importa ser o no parte del movimiento social y mantienen una mentalidad conforme a la que no les importa las consecuencias, ellos se beneficiarán de una u otra manera.

Otro trabajo con conclusiones diferentes (aunque no aplicadas directamente al marxismo, sino a movimientos revolucionarios en general) fue el libro de ¿Por qué los países fracasan? (2012), escrito por Daron Acemoglu y James A. Robinson, este trabajo (como su nombre sugiere) intenta averiguar en base a diferentes casos históricos y determinando un conjunto de variables, por qué los países fracasan.

La tesis de Acemoglu y Robinson se puede resumir en el concepto de los círculos viciosos y virtuosos, y en cómo las instituciones inclusivas acaban generando prosperidad y las instituciones extractivas generan estancamiento.

¿Por qué se dan las instituciones inclusivas o extractivas? Lo que determina la existencia de este tipo de instituciones en la economía de un país es el poder político que gobierna a este. Economías extractivas: las economías extractivas se entienden como monopolios, los monopolios se oponen al desarrollo industrial y tecnológico (están en contra de todo lo que no los beneficie). Las economías inclusivas son todo lo contrario, son economías que generan una situación de avance tecnológico gracias al aporte que dan las instituciones gubernamentales a los ciudadanos para que estos hagan ese trabajo.

En base a esto, Acemoglu y Robinson plantearon un juego sobre las oscilaciones democráticas y dictatoriales en América Latina y Europa, enfatizando el rol de la revolución en la democratización para provocar cambio. Sigue las siguientes suposiciones: Acemoglu y Robinson asumen que solo existen 2 clases sociales (ricos y pobres); los regímenes son o democráticos o dictatoriales (no democráticos), nada al medio; a la sociedad no solo le importa la redistribución hoy, sino las garantías para el futuro. La producción económica de una sociedad es fluctuante año tras año, lo que significa que la revolución es menos costosa para la clase dominante durante la recesión económica y, por último, todos son racionales (intentan maximizar su utilidad).

El modelo comienza con el siguiente escenario: se considera un país en situación dictatorial (no democrático), los ricos reciben impuestos de la economía de producción, los pobres solo pueden aceptar las sobras o rebelarse ante la clase dominante. En la revolución, el pago del pobre es el beneficio de la revolución menos el costo de esta; por otro lado, el

pago de la clase dominante es su castigo o su estadía (que el pobre acepte su posición de pobre).

De esta manera son capaces de plantear un juego para ver si el proceso revolucionario es viable o no y cuándo sería viable. La conclusión a la que llegan es que la mejor estrategia que podría usar la clase obrera es simplemente crear un estado de "prerrevolución" en la cual la amenaza de revolución incentivará a los ricos a democratizar los recursos. Esta conclusión va de la mano con la propuesta de instituciones inclusivas y exclusivas; así, los autores afirman:

¿Es posible una transición? Sí, pero depende de dos cosas, primero, si la transición se produce muy rápido, el fracaso está asegurado, y, segundo, depende de la voluntad de los gobernantes de romper (gradualmente) la estructura heredada, y la transición es posible. Una vez logradas las instituciones inclusivas, los Estados entran en una espiral creativa. (Acemoglu y Robinson, 2012, p. 272)

De todas formas, las propuestas de Acemoglu y Robinson no resuelven el problema anteriormente mencionado, el problema del *free-rider*; Acemoglu y Robinson suponen que todos los individuos del colectivo son jugadores racionales. Por lo tanto, el colectivo es racional, consecuentemente no habría que preocuparse por solucionar el problema del *free rider*. Idealmente esto funciona, pero en la práctica se sabe que los *free riders* están presentes. Otra observación que hacen los autores es la simplificación de jugadores; están los obreros y el proletariado, dejando de lado a las otras clases aliadas que podrían llegar a tener un impacto fuerte en el conflicto, esto lo hacen con el fin de simplificar el análisis propuesto.

Los autores mencionados presentan una bibliografía diversa, en lo que respecta al desarrollo de la teoría de juegos en las ciencias sociales y el marxismo en general. Sin embargo, más específicamente llama la atención el desarrollo de los trabajos de Elster y a la

rama marxista a la que pertenece, el marxismo analítico (alguna vez llamado marxismo neoclásico). Se repasará sus propuestas y postulados, que son pertinente para desarrollo de esta tesis, de manera más detallada en la siguiente sección.

¿Qué es y cómo usar la teoría de juegos?

La teoría de juegos intenta estudiar las decisiones que toman los individuos desde un punto de vista racional, donde las elecciones de cada uno afectan al resultado obtenido por todos. ¿Qué ocurre cuando lo que se hace afecta a otros? No solo pensamos qué es lo que más nos conviene, sino que también hay que tener en cuenta lo que pensamos que van a hacer los demás. En síntesis estamos forzados a tomar en cuenta las cosas desde el punto de vista de otro individuo antes de tomar una decisión, incluso en nuestro diario vivir muchas de las situaciones habituales se caracterizan por ser estratégicas. En esta sección se intentará dar una introducción al desarrollo de esta herramienta de análisis. Con el fin de entender esta temática en toda la complejidad posible, se tiene que trabajar con un lenguaje que nos permita extender de la manera más factible las situaciones planteadas. Primero, se presentara una definición simple para teoría de juegos, a partir de ese punto se continuara con la definición de un conjunto de elementos importantes, como ¿Qué es un juego? ¿Qué es una estrategia? ¿Qué diferentes tipos de juego existen? ¿Cómo representamos los juegos? Se proseguirá respondiendo estas preguntas y planteando problemáticas que permitan al lector entender cómo se aplica esta herramienta a en un plano social, todo esto de la manera más amigable posible, destacando simplemente los aspectos para un análisis filosófico e intentando mantener la esencia de lo que es este instrumento de análisis, sin la necesidad de entrar en detalles matemáticos muy pesados para el lector.

La teoría de juegos pertenece a una rama de las matemáticas aplicadas², se define como "...una bolsa de herramientas analíticas diseñadas para ayudarnos a comprender los

² Las matemáticas aplicadas se refieren al uso de métodos y teoría matemática para la resolución de diferentes tipos de problemas en diferentes áreas.

fenómenos que observamos cuando las personas interactúan al tomar decisiones" (Osborne, 1994, p. 1). Esa es una de las definiciones más formales y comunes que se puede encontrar. Se intentara explicarla de una manera más agradable.

Supongamos que un individuo se encuentra en su casa, un día normal a punto de ir al trabajo, de pronto nota que se le fue el tiempo leyendo las caricaturas del periódico y aún no ha tomado su desayuno. Esta persona tiene dos opciones: salir sin desayunar y llegar temprano al trabajo (contemplando la posibilidad que no podrá comer el resto del día) o tomar desayuno y correr el riesgo de llegar tarde al trabajo. Esta simple situación cotidiana nos ofrece los primeros puntos a definir:

- Las acciones o movimientos: son todas las alternativas entre las que un individuo puede elegir.
- Los resultados: se refieren a las posibles consecuencias que pueden resultar de cualquiera de nuestros comportamientos.
- Las preferencias: describen cómo clasificamos el conjunto de resultados posibles,
 desde más deseado a menos deseado (Tadelis, 2013).

Estos tres aspectos son los componentes de una decisión. El siguiente término no es uno de los aspectos mencionados, pero es necesario darle un espacio. Los *objetivos* del individuo, estos siempre estarán sincronizados con las preferencias, por lo cual podrían llegar a ser los mismos, pero en sí los objetivos son más subjetivos (es muy posible que se use objetivos y preferencias de manera indistinta, si es que no se da el caso de diferenciarlos). En el anterior ejemplo las posibles acciones son tomar o no tomar el desayuno, los resultados serían llegar tarde o temprano, el objetivo podría ser que despidan al individuo, por lo que la preferencia

sería llegar temprano al trabajo. Lo planteado anteriormente no es un juego (en la definición de teoría de juegos).

De manera coloquial se puede entender un juego como "un divertimento y también una actividad en que los participantes compiten para ganar" (Cerdá; Pérez; Pastor, 2004, p.1), que es una descripción un poco ambigua de lo que es un juego. Para la teoría de juegos un juego es "una situación conflictiva en la que uno debe tomar una decisión sabiendo que los demás también toman decisiones, y que el resultado del conflicto se determina, de algún modo, a partir de todas las decisiones realizadas" (Von Neumann y Morgenstern, 1953, p. 49), en otras palabras, de una manera más amigable, la teoría de juegos es el estudio de las interacciones de dos o más personas en un juego, cuando estas actúan de manera racional³ (Von Neumann y Morgenstern, 1953, p. 68). Nótese que se ha agregado a la definición el elemento de racionalidad. Se entiende la racionalidad tal como la define la teoría de la elección racional: "La teoría de la elección racional afirma que cuando un tomador de decisiones elige entre acciones potenciales se guiará por la racionalidad para elegir su mejor acción" (Tadelis, 2013, p. 9). En otras palabras, se parte de la suposición de que el individuo tiende a maximizar su utilidad y a reducir riesgos, los individuos prefieren más de lo bueno y menos de lo malo. Tomar una decisión de manera racional sería optar por el resultado preferido dentro de los desenlaces, el que más peso tiene para nosotros. El jugador sería aquel que está involucrado en el juego, el que juega el juego.

Aquí se entra en una problemática epistemológica, se entiende que la concepción de utilidad (en este caso) y pérdida son percepciones muy ambiguas, y están sujetas a diferentes

³ La relación de la teoría de juegos con la racionalidad se explica con más detalle en el libro de Von Neumann y Morgenstern, *Theory of Games and Economic Behavior*, específicamente en el capítulo II.

tipos de parámetros, como los objetivos del individuo o la forma en la que este percibe qué es utilidad o qué es perdida. De una u otra forma no es necesario que exista un concepto universal de bienestar o maldad, simplemente se tiene que plantear los objetivos de los jugadores, de manera que podamos definir qué quieren lograr y qué no quieren perder.

Habiendo dicho eso, se puede definir muchos tipos de situaciones como juegos. El más famoso ejemplo de juego, en esta materia, es el dilema del prisionero. El dilema del prisionero relata la historia de dos sospechosos de un crimen, los cuales fueron capturados y puestos en celdas separadas. La policía les hace el mismo trato a ambos: si ambos confiesan, cada uno será sentenciado a tres años de prisión. Si solo uno de ellos confiesa, será liberado y utilizado como testigo contra el otro, quien recibirá una sentencia de diez años. Si ninguno confiesa, ambos serán condenados por una menor ofensa a pasar un año en prisión. (Osborne, 1994)

Ese es el planteamiento común del dilema del prisionero, lo que logramos salvar de esta problemática social son un conjunto de elementos implícitos que contruyen el dilema. En primer lugar, los acusados tienen que tomar una decisión sí o sí, no pueden permanecer callados o abstenerse de hablar. En segundo lugar, los sospechosos solo pueden tomar una decisión. En tercer lugar, no pueden arrepentirse de su decisión cuando ya está tomada. Por último, ninguno de los acusados tiene permitido comunicarse con su contraparte. Este conjunto de implicaciones son las *reglas* del juego, se pueden entender como un conjunto de limitaciones que cada jugador tiene que seguir y que *no se pueden romper*.

Por otro lado, se tiene que definir los objetivos de cada jugador (o cuáles son sus preferencias entre los resultados del juego). El objetivo primordial de cada jugador es el de evitar la cárcel a cualquier costo, eso es lo que ambos están buscando (puede darse el caso,

en otro juego, que ambos busquen cosas diferentes). Por lo tanto, se puede determinar que el escenario de no ir a la cárcel es mejor que tener una condena de un año y tener una condena de un año es mejor que estar condenado seis años, que a su vez es mejor que estar diez años metido en la prisión. La cantidad de años es simplemente subjetiva, solo se tiene que tener en cuenta que se prefiere ciertas situaciones a otras. Formalmente, en términos de la teoría de la elección racional, a la cuantificación de estos escenarios se los llama *pagos*, el mejor pago para nosotros sería no entrar a la cárcel, dado que es el que más se ajusta a nuestro objetivo de no ir a la cárcel (en este caso las preferencias y los objetivos son los mismos).

No entrar a la cárcel puede sonar racional, es decir ¿quién quisiera estar diez años en prisión? Pero, como se mencionó antes esto es meramente subjetivo, podría existir una persona que, por motivos espirituales, desee expiar sus pecados el mayor tiempo posible en la cárcel, lo que cambiaría sus objetivos a preferir estar diez años en prisión que estar libre.

Este tipo de planteamiento nos abre una problemática aún más grande, el desplazamiento de la irracionalidad. Es decir, efectivamente todo lo que se hace es necesariamente, lo que en el fondo, y que por alguna razón, se desea hacerlo, lo cual no explicaría el motivo de ninguna acción (cuando, por el contrario, se puede argumentar que la relación entre psiquis y praxis es mucho más compleja). Se tratara con más detalle esta problemática en la siguiente sección, por ahora simplemente la tesis se enfocara al uso de la teoría de jugos de una manera más plana.

Lo que se acaba de definir son las preferencias o los objetivos de cada jugador, si no se sabe lo que quieren no se podrá determinar cuál es la mejor acción para llegar a estos objetivos. Supongamos que uno de los prisioneros escoge una posición: Se puede resumir la información dada de la siguiente manera:

		Cómplice		
		Cómplice confiesa	Cómplice miente	
	Tú confiesas	Ambos son condenados	Él es condenado a 10 años y tú	
Tú	Tu connesas	a 6 años.	sales libre.	
	Tá miantas	Tú eres condenado a 10	Ah	
	Tú mientes	años y él sale libre	Ambos son condenados a 1 año.	

Esta tabla es conocida como *representación formal* de un juego (o, en términos técnicos, matriz de pagos), consta simplemente de la exposición de los posibles desenlaces del juego (es decir de la exhibición de los pagos o utilidades), existen otras formas de interpretar un juego, que nos permiten analizar otros aspectos de este. Se las mencionará más adelante.

Hasta este punto ya se tiene un juego básico planteado, con diferentes tipos de reglas y los objetivos de los jugadores planteados, pero antes de jugar se tiene que definir una cosa más. Teniendo en cuenta todo el escenario (las reglas, los objetivos y los posibles resultados), se tiene que tomar una decisión entre las opciones propuestas, esto es una *estrategia*, en otras palabras "un plan de acción destinado a lograr un objetivo específico." (Tadelis, 2013, p. 137)

Hora de jugar (analizar)...

Para analizar este juego se plantea una pregunta: ¿qué va a hacer mi cómplice? Efectivamente la respuesta es complicada, se podría replicar que uno nunca sabe cómo puede actuar nuestro compañero ante la presión y el peligro de entrar a la cárcel, pero solo basta con suponer que tomará una de las dos decisiones (cualquiera).

Por conveniencia se empezará con la suposición de que el primer criminal esta seguro de que su cómplice confesará. Ambos jugadores se toparían con dos de los cuatro resultados planteados. El primer escenario consiste en que el primer criminal y su complice terminaran en la cárcel por seis años (esto se cumpliría si ambos confiesan), el segundo escenario consiste en que el primer criminal sea condenados por diez años y su traicionero excompañero salga libre (esto se cumpliría sí y solo sí el primer criminal decide mentir). Se puede notar que como las reglas del juego lo dictan, ambos solo pueden escoger hablar o no hablar y, teniendo en cuenta que estar seis años en prisión es mejor que estar diez años, la mejor estrategia para el primer criminal si su compañero confiesa, es confesar.

Por otro lado, Se puede suponer que el cómplice no va a confesar, de este modo podríamos aplicar el mismo análisis. Si el primer criminal confiesa, este llegaría a ser libre y su cómplice estaría en prisión por diez años, caso contrario si decidiera callar ambos irían a prisión por un año. Como dijimos antes, no ir a prisión es mejor que estar un año en esta. Por lo que la decisión de confesar es la mejor nuevamente.

Concluyendo, prescindiendo de lo que haga el cómplice (que en este caso es nuestro oponente), el primer criminal deberia confesar sí o sí, el mismo análisis se aplicaría para cualquier oponente, por lo que el confesar (para ambos) siempre es lo mejor para ambos jugadores. Esta es una *estrategia dominante*, "se aplica a una estrategia de un jugador cuando ésta es tan buena o más que cualquier otra como respuesta a cualquier combinación de estrategias que elijan los demás jugadores" (Cerdá; Pérez y Jimeno, 2004, p. 71). A esta coincidencia de estrategias se le llama *equilibrio de Nash*, una estrategia es un equilibrio de Nash si y solo si una es la mejor respuesta que la otra y viceversa. Hay que resaltar que esto no implica que cada jugador alcance el mejor resultado posible, sino que está alcanzando el

mejor resultado condicionado por el hecho de que los otros jugadores jueguen sus mejores estrategias, es decir las estrategias dominantes (se usara el equilibrio de Nash para analizar el desenlace de un juego). En otras palabras, es una forma de predecir qué pasará cuando un conjunto de personas actúen de manera racional para tomar una decisión.

Al igual que la lógica, la teoría de juegos es neutral respecto a los asuntos sobre la moral o sobre cuestiones psicológicas (Copy, 1999). A la teoría de juegos le interesa la búsqueda de estrategias que puedan llevar a un individuo a cumplir sus objetivos; no le interesan las implicaciones éticas o morales que puedan contener estas decisiones.

El dilema del prisionero es un juego hostil hacia la cooperación y esto es parte del dilema que presenta; muchos objetan que la mejor solución es siempre mantener silencio, por lo que ambos estarían el menor tiempo posible en prisión⁴ (Cerdá; Pérez y Jimeno, 2004), la amistad y el amor fraternal ganarían, y así este parde criminales podrían planear su siguiente atraco siendo mejores amigos. Si se quisiera que pasase todo lo mencionado, los objetivos serían: "mantener el laso que nos une con nuestro cómplice", "no dejar a nadie atrás" o incluso "no dejar que alguien sufra por mis errores" (infinidad de objetivos que puedan justificar la estrategia de mentir sobre la de hablar). Dado el caso, las preferencias anteriormente planteadas serían otras, por lo que el ir un año a prisión sería mejor que el salir libre. El tipo de análisis no se rompe, simplemente los objetivos han cambiado (cabe resaltar que nuevamente se presenta el problema del desplazamiento de la irracionalidad).

⁴ Existe una variación del dilema del prisionero llamada el deleite del prisionero, en la cual la policía les hace el mismo trato a los jugadores, solo que aquí no tienen suficientes pruebas para inculpar a los jugadores,

los objetivos son los mismos, la diferencia está en que, si ambos callasen, ambos serían libres. La estrategia ganadora aquí es mentir. Este juego es más amigable en lo que respecta a la cooperación.

El juego planteado anteriormente es el ejemplo más sencillo que se podría trazar, en concreto es un tipo de juego llamado *juego simétrico de dos estrategias*. Se entiende como juego simétrico a aquel en que cada jugador tiene los mismos objetivos y los mismos pagos. Es de dos estrategias porque cada uno puede escoger una de dos acciones (pueden haber juegos simétricos de tres, cuatro, cinco, etc. estrategias).

Otro elemento importante en este juego es que es de *información completa*, es decir que los jugadores están conscientes de toda la información, es decir que conocen el conjunto de jugadores, el conjunto de estrategias y las preferencias de los jugadores, y todos los jugadores saben que todos los otros conocen esta información. En contraparte, los juegos de *información incompleta* "son aquellos en los que los jugadores toman sus decisiones simultáneamente y [...] algún tipo de información [...] es privada, es decir está al alcance de unos jugadores pero no de otros." (Cao, 2018, p. 1). Los juegos de información completa no serán desarrollados en este texto, porque presentan mecanismos de análisis diferentes, como elementos estadísticos, pero no está de más entender la diferencia.

Otro juego interesante es el juego de la gallina: en una competición de automovilismo, dos conductores conducen en dirección a un precipicio (la otra versión es que los dos participantes conducen un vehículo en dirección a una coalición entre ellos), el primero que se desvía de la dirección de choque pierde y es humillado por actuar como una gallina (Rapoport y Chammah, 1966).

El objetivo de los jugadores es no ser llamado gallina, por lo que el hecho de que se continue y el oponente se retire es el mejor resultado de todos; el que ambos jugadores giren el auto sería mejor que solo uno de los jugadores se retirara y que solo uno sea llamado gallina y, por último, el que ninguno se retire y ambos colisionen sería lo peor que podría pasar. En

otras palabras, se prefiere ganar a ser llamados gallinas y ser llamados gallinas a chocar (y jugar carreras con la muerte en el purgatorio de la imprudencia).

		Oponente	
		Girar	Continuar
	Girar	ambos somos gallinas	nosotros somos la
nosotros	Girai	amoos somos gamnas	gallina
	continuar	el oponente es la gallina	colisión

El análisis en ese caso es sencillo, si el oponente decide girar es natural querer continuar y si el oponente decide continuar, se debería girar. El desenlace donde ambos jugadores giran y son llamados gallinas es pequeño cuando lo comparamos con padecer un choque que se llegaría a producir si ninguno girara, lo más razonable sería girar antes de chocar. Pero un jugador puede argumentar que su rival es un ser razonable, por lo que también decidiría no girar, al mismo tiempo es esta creencia es la que lleva a la colisión a ambos jugadores.

Esta estrategia es un poco insegura, de manera formal existen dos equilibrios de Nash. Los equilibrios son las dos situaciones en las que un jugador gira y el otro no, porque (para ambos casos) la mejor respuesta a girar es continuar y la mejor estrategia a continuar es girar. La solución se puede resumir en: alguien tienen que girar, la pregunta es: ¿quién?, es decir que siempre hay que hacer lo contrario de lo que haga nuestro oponente.

Este juego se usa como estrategia para algunos métodos de negociación. Se puede decir que una de las partes intenta comportarse de manera irracional, predicando que ambas partes arderán juntas en el infierno si no se cumplen con sus demandas, esperando que el contrario sea lo suficientemente racional para ceder por la presión y no ponerse también en una posición irracional, claro que si ninguno cede podría darse una situación catastrófica. En otras palabras hay que actuar de manera irracional para que nuestro oponente sea racional y nos deje ganar. Russell aplica este tipo de análisis para examinar el conflicto y la industria de armas nucleares en la guerra fría, por parte de USA y la URSS, explicando el fenómeno como un juego de la gallina, donde si uno no se detenía tarde o temprano las consecuencias hubieran sido catastróficas (Russell, 1959). (Se volverá a mencionar este concepto en el final del capítulo).

La casa del ciervo es el último ejemplo de juego del tipo simétrico de dos estrategias que se desea analizar. También es conocido como "juego de la seguridad" y fue planteado por Jean Jacques Rousseau.

Si se trataba de cazar un venado, todos se darían cuenta de que debía permanecer fiel a su puesto; pero si una liebre pasara al alcance de uno de ellos, no se puede dudar de que él habría ido en busca de ella sin escrúpulos. (Rousseau, 1992, p. 25)

Describe una situación en la que dos individuos van al bosque a cazar. Cada uno elige cazar un ciervo o una liebre. Cada jugador debe elegir una acción sin saber la del otro. Para cazar un ciervo, se necesita de la cooperación de los dos individuos para tener éxito, caso contrario no se podría cazar al ciervo. Por otro lado un jugador puede cazar una liebre él solo, pero una liebre es más pequeña que un ciervo, y la carne de dos liebres no se compara con la de un ciervo.

		Compañero	
		cooperar	no cooperar
	cooperar	cazamos al ciervo	no cazamos nada y nuestro
Nosotros	cooperar	cazanios ai ciervo	compañero una liebre
	no	cazamos una liebre, y nuestro	ambos cazamos liebres
	cooperar	compañero nada	amous cazamos neores

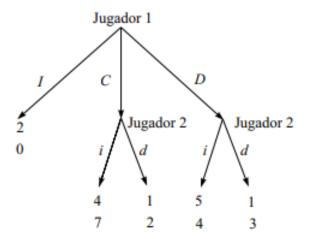
El análisis de este juego es parecido al del juego de la gallina dado que tiene dos equilibrios de Nash. Si se supone que uno de los cazadores decidirá cooperar, el resultado sería mejor y el otro también debería cooperar, dado que la carne de un ciervo sería mejor que la de una sola liebre, caso contrario si uno de los cazadores no quiere cooperar, la mejor estrategia seria también no cooperar dado que es mejor tener dos liebres que una sola (en este caso sería absurdo ir tras una presa que se sabe que no se podría cazar). Como se puede ver este juego premia la cooperación social (a diferencia del dilema del prisionero).

La bibliografía de dilemas que nos puede presentar la teoría de juegos es muy numerosa, pero bastara con los juegos que se han mencionado hasta este punto. Otro tipo de juegos son los *juegos dinámicos* (en contraparte a los *juegos estáticos* donde las decisiones se hacían al mismo tiempo y en el lugar), los cuales presentan otro tipo de análisis de *forma extensiva*, para ser precisos. No se aplicara este tipo de análisis para el desarrollo de la tesis, pero nos abre la puerta a un concepto de nuestro interés.

"Un juego en forma extensiva es una descripción detallada de la estructura secuencial de los problemas de decisión encontrados por los jugadores en una situación estratégica. Dos jugadores toman sus decisiones de un modo secuencial, uno después del otro" (Osborne. 1994. p. 81), como por ejemplo el ajedrez. El desarrollo de juegos en forma extensiva tiene

implicaciones más matemáticas y formales, de todas formas se da la pauta para introducir un concepto de nuestro interés. Tómese en cuenta el siguiente juego:

En primer lugar el Jugador uno puede elegir entre las estrategias I, C y D (posibles estrategias). Si elige I se termina el juego y se alcanzan unos pagos de utilidad de dos y cero (donde el primer número indica la ganancia del Jugador uno y el segundo la del Jugador dos). Si elige C, entonces el Jugador dos tiene la oportunidad de elegir entre i (alcanzándose unas ganancias de cuatro y siete) o d (con ganancias de uno y dos). Finalmente, en caso de que el Jugador uno elija D, le toca el turno al Jugador dos que puede elegir de nuevo entre las alternativas i y d pero alcanzándose en este caso unas ganancias para los jugadores de cinco y cuatro con i, o de uno y tres con d. (Cerdá; Pérez; Jimeno, 2004, p. 3)



La anterior imagen muestra cómo se va desarrollando un juego de forma extensiva, los juegos de forma extensiva analizan juegos que constan la noción de turnos o secuencias⁵ (Cerdá; Pérez; Jimeno, 2004), como se puede notar los juegos secuenciales (que son

Existe una variación del dilema del prisionero llamada el deleite del prisionero, en la cual la policía les hace el mismo trato a los jugadores, solo que aquí no tienen suficientes pruebas par

representados de manera extensiva) dependen mucho del movimiento que hará un jugado. Además que se puede intuir que los resultados del juego serán mucho más numerosos, por lo tanto la búsqueda de una estrategia que responda a una problemática planteada es un poco más complicada, en este caso se tiene diferentes acciones que se pueden realizar en diferentes momentos del juego. Por ejemplo, si el jugador uno decidiera tomar la acción D, el mejor escenario posible para el jugador dos (en donde tiene una utilidad de siete) es imposible, por lo que tendría que conformarse con el desenlace donde obtiene una utilidad de cuatro.

Pensar en una estrategia⁶ que nos lleve a nuestros objetivos es más complicado en este caso, "La estrategia de un jugador en un juego de forma extensiva es un plan que especifica la acción elegida por el jugador para cada historia después de la cual es su turno para mover" (Osborne, 1994, p. 82). Para poder encontrar una estrategia dominante se tiene que tomar en cuenta los criterios de minimax y maximini.

Los criterios de *minimax* y *maximini* son importantes en la búsqueda y planteamiento de una estrategia de juegos dinámico como el del anterior ejemplo de buscar diferentes caras de la misma moneda y también en dilemas sociales como el dilema del prisionero. En pocas palabras el concepto de minimax busca minimizar la posible pérdida respecto al peor escenario posible o minimizar el mejor escenario de nuestro oponente, esperando que eso nos beneficie a nosotros. Por el contrario maximini consta de la búsqueda de maximizar la ganancia mínima.

a inculpar a los jugadores, los objetivos son los mismos, la diferencia está en que, si ambos callasen, ambos serían libres. La estrategia ganadora aquí es mentir. Este juego es más amigable en lo que respecta a la cooperación

erentes tipos, como una estrategia dominante y una no dominante, dependiendo de la posición en la que nos pongamos.

Un último juego que vale la pena mencionar es el juego de *piedra*, *papel o tijeras*, se intentará analizar este juego con los conceptos que mencionamos antes. Las reglas del juego son sencillas: los jugadores solo pueden escoger entre una piedra, un papel y una tijera, a la cuenta de tres (o después de decir "piedra, papel o tijeras") los jugadores revelan su decisión, haciendo un símbolo con sus manos. El objetivo de ambos jugadores es el vencer al oponente, para esto se tiene que cumplir que: la piedra aplasta la tijera (Gana la piedra), la tijera corta el papel (Gana la tijera), y el papel envuelve la piedra (Gana el papel), si ambos jugadores sacan lo mismo sería un empate. Existen nueve posibles desenlaces, donde se gana en tres, en tres se pierde y en tres se empata. ¿Cuál sería la estrategia para este juego? la respuesta es que no la hay. Si supones que nuestro oponente sacara piedra, nuestra respuesta seria sacar papel, pero si nuestro oponente está pensando en lo mismo sacaría tijeras, pero nosotros se sabe que él sabe que se sacará tijeras, por lo que sacaríamos piedra... en este caso, escoger piedra, papel o tijeras de manera aleatoria es lo mejor.

Una "estrategia ganadora" para este juego fue documentada en una subasta en 2005 donde dos niñas de once años de edad, estas ayudaron a su padre a ganar una subasta, los rivales estuvieron de acuerdo en jugar piedra, papel o tijeras para determinar el ganador de una colección de arte que se subastaba. Nicholas, padre de las dos niñas y uno de los rivales, les pidió consejo a sus hijas. Sus hijas, que jugaban este juego normalmente, le aconsejaron jugar con tijeras, dado que (por un método de prueba y error) pudieron observar que se ganaba más veces si empezabas con tijeras. Al final el padre gano el juego, usando tijeras. (Vogel, 2005).

Las hermanas desarrollaron un tipo de "estrategia ganadora", no rompieron las reglas del juego, al contrario parece que se movilizaron en un plano superior a las mismas. Otra explicación a este caso nacería en el hecho que es de conocimiento popular saber que las

personas en un estado tenso, tienden a mantener sus manos cerradas, y cuando están muy relajadas tienden a mantener sus manos abiertas de manera inconsciente. Podríamos entender esto como una especie de *metajuego*, y lo definimos como cualquier tipo de enfoque en un juego que trascienda u opere fuera de las reglas prescritas del juego, y use factores externos para afectar el juego o vaya más allá de los supuestos límites o entorno establecidos por el juego.

Como por ejemplo el póker. Una estrategia del póker nos dictaría que se debe apostar dinero cuando tengamos una mano segura, pero algunos jugadores apuestan grandes cantidades aunque no tengan una buena mano (esto iría en contra de una estrategia dominante del póker), con el fin de confundir al rival y hacerle creer que se tiene una mano buena, para que este se retire y podamos ganar ese turno, no rompimos las reglas del juego, al contrario nos sobre aprovechamos de ellas.

Hasta este punto el lector debería ser capaz de tener claros muchos de los conceptos necesarios para el planteamiento de los juegos que se desarrollaran a lo largo de la tesis, como ser: quienes son los jugadores, que es una estrategia y como la toma, que diferentes tipos de juegos se pueden llegar a plantear y los dilemas que estos nos presentan. Tomando todo esto en cuenta, en los siguientes capítulos se intentará resolver la problemática del *free rider*, tambien se intentará explicar que se puede esperar de un análisis de teoría de juegos.

¿Qué se espera de la teoría de juegos y el marxismo?

La teoría de juegos es vista de diversas maneras en lo que respecta al campo de las investigaciones sociales, desde un conjunto de fórmulas que atribuyen valores formales a procesos sociológicos y económicos, hasta una teoría ontológica, "la teoría de juegos tiene una particularidad sorprendente: todo el mundo habla de ella, pero pocos saben qué es exactamente" (Guerrien, 2005, p. 5). Muchos caen en la tentación de usarla, sin saber ni siquiera qué es y a simple vista es una teoría más que un grupo de teoremas y soluciones definitivas. Las dos principales formas de ver la teoría de juegos son: 1) como una teoría social, que expone los procesos sociales o 2) como una teoría matemática (formal) que ayuda a sustentar ciertos procesos. Se intentará desarrollar ambas propuestas, tomando en cuenta, también, los peligros que ambas pueden llegar a tener cuando intentan explicar la realidad social que se desea desarrollar. A modo de introducción, se proseguirá desplegando, de manera histórica, cómo se generaron estas dos interpretaciones diferentes, luego se continuará detallando las interpretaciones sociales y formales: "aunque la teoría de juegos puede cumplir diversas funciones (instrumentales, heurísticas, etc.) ello no quiere decir que tenga diferentes naturalezas" (Ovejeto, 2008, p. 111).

La historia de estas dos interpretaciones respecto teoría de juegos nace con una problemática metodológica con la que se enfrenta las ciencias sociales. De manera tradicional se puede hablar de dos formas que intentan enfocar la historia, el naturalismo y el historicismo. El enfrentamiento de estas dos visiones (propuestas que no solo se limitan al plano metodológico) empezó mucho antes de lo que se podría intuir. Ernest dedicó una obra completa al origen de esta problemática, llamada *Idealismo y positivismo*, en la que propone que la historia de la filosofía se caracteriza por la oposición de dos doctrinas: el platonismo

y el positivismo, en otras palabras el debate sobre la naturaleza de la teoría de juegos se encuentra en la oposición de estas dos doctrinas.

Johan Droysen (historiador del siglo XIX) trabajó bajo la diferencia entre las dos metodologías de las ciencias sociales, naturalismo e historicismo (que se refieren a las dos metodologías para enfocar una lectura de la historia), afirmando que ninguna de las dos podía constituirse según la otra. Una distinción en lo que respecta el interés de cada una de estas es que a las ciencias naturales (naturalistas) les interesa el descubrimiento de leyes acerca de la naturaleza, en cambio, las posiciones históricas (historicistas) se preocupan de la explicación de fenómenos por su singularidad. Esta división contribuye a definir un debate neokantiano, respecto a la oposición entre naturalismo e historicismo (Bertani, 2003).

Por un lado, el naturalismo (positivismo) sostiene la idea de la unidad de la ciencia⁷ formulación de leyes, predicciones rigurosas, conocimiento científico basado en la observación y la razón (Bertani, 2003). Por el otro lado, el historicismo afirma la distinción entre Naturaleza e Historia, imposibilita la formulación de predicciones en las ciencias humanas, por ende rechazaría el reduccionismo naturalista, etc. Por ejemplo; si se quiere entender un proceso social se tendría que entender e identificar las intenciones que las crean (como ponerse en los zapatos del otro), la danza de lluvia se entendería desde el propósito de esta (hacer que llueva), la posición historicista hace imposible la aplicación de un formalismo.

⁷ La unidad de la ciencia se refiere a que existe una integralidad o un todo unificado de conocimiento, que no puede ser separado por el riesgo de perder la visión de conjunto. Así la física esta (de alguna manera) relacionada con el derecho.

De este modo las ciencias sociales se presentan de dos diferentes formas: una intenta explicar un conjunto de fenómenos sociales de una manera más abstracta, formal y axiomática, y la otra intenta aproximarse a estos de una manera más narrativa, donde un conjunto de creencias y propósitos son las categorías fundamentales para explicar los fenómenos sociales.

Por lo tanto las ciencias sociales se bifurcaban en dos direcciones, una pulcra metodológicamente, pero que ignoraba la ciencia social real, y otra, nacida de la propia historia de las ciencias sociales y capaz de detectar sus peculiaridades, que infería incorrectamente que problemas especiales reclamaban métodos especiales. (Ovejeto, 2003, p. 112)

Esta carencia de formalismo que tenía la metodología historicista, para emprender una explicación más lógica y menos poética, presenta una oportunidad perfecta a la teoría de juegos. La teoría de juegos presentó nuevamente un concepto que los economistas y sociólogos ya habían planteado, el concepto del *homo oeconomicus*⁸, que no es más que una paráfrasis del postulado de racionalidad que presenta una de las bases de la teoría de juegos, que a la vez resuena muy fuertemente con lo planteado por los historicistas: el individuo tiene ciertos objetivos (beneficiarse de algo, maximizar su utilidad, etc.) y algunas persuasiones de su entorno (sus alternativas y opciones), gracias a las cuales se explican sus acciones⁹. "Entender su comportamiento exige lo mismo que nos pedían los historicistas: comprender el sentido de sus acciones, esto es, atender a sus razones, a sus creencias y a sus objetivos."

⁸ Es un concepto utilizado en la escuela neoclásica de economía, con el fin de modelizar el comportamiento humano. Parte del principio que un individuo se comportaría de forma racional ante estímulos económicos siendo capaz de procesar adecuadamente la información que conoce.

⁹ Aquí hay que mencionar que la metodología historicista solo intenta explicar los fenómenos mediantes los objetivos y persuasiones de su entorno, cosa que resuene con la teoría de juegos, pero la teoría de juegos va un paso más allá que es el aplicar el teorema de elección racional para poder llegar a estos objetos.

(Ovejeto, 2003, p. 112). Hasta aquí llegó la economía, la teoría de juegos llegaba hasta plantear un conjunto de situaciones diferentes que sostenían (la creencia de todos los anteriores parámetros) las acciones que otros tomarían y cómo nos afectarían estas.

En suma a lo anteriormente mencionado, la teoría de juegos se desarrolla como respuesta a la problemática de encontrar un instrumento cualitativo para enfrentar problemáticas de interacción, es una prometedora herramienta para la formalización de procesos sociales, "se entienden como resultado de las interacciones de individuos que actúan 'conforme a propósito' y, en esa misma medida, ha sido recibida como la matemática de las ciencias sociales" (Ovejeto. 2003. p. 114).

En lo que respecta a la teoría de juegos como una interpretación de una teoría social u otras disciplinas, hay que entender que se parte de ciertos supuestos metodológicos que la sostienen, con la hipótesis de la elección racional y el individualismo metodológico (Ordeshook, 1986), estos supuestos solo tienen sentido en lo que respecta a esta visión de la teoría de juegos (a una visión más empírica), caso contrario sería imposible darle estos sentidos a una teoría matemática. Un ejemplo de esto lo plantea Elster, quien entiende la teoría de juegos como una interdependencia de acciones entre diversos actores, afirmando que: (1) las recompensas de cada uno dependen de las recompensas de todos; (2) las recompensas dependen de las acciones de todos; (3) las decisiones de cada uno están en función de la acción de todos (Elster, 1983). Esto se complementa con lo que Ovejeto describe como las tres posibles interpretaciones de la teoría de juegos por parte de las ciencias sociales:

Una triple interpretación de la teoría de juegos: a) como una metódica, como una manera de encarar explicativamente determinadas situaciones, a saber, como situaciones

de interdependencia; b) como un área de investigación –como una parcela "de la realidad" – caracterizada por la existencia de interdependencias, pero que, en principio, podría ser abordada por diversos enfoques teóricos; c) como una teoría social caracterizada por ciertos compromisos conceptuales (recompensa, preferencias) y metodológicos (racionalidad, individualismo metodológico). La última interpretación es más fundamental y, en buena medida, implica a las otras. (Ovejeto, 2003, p. 115)

Esto se valida porque supone un conjunto de elementos que una teoría debe contener: delimita el ámbito de la problemática y tiende a dar una manera de abordar la problemática.

El avance de estas ideas significa el desarrollo de modelos de explicación del modo intencional (explicados por Elster). La razón por la cual los participantes actúan de esta manera es porque tienen ciertos objetivos e ideas para lograrlos. Se forman estos comportamientos, porque los mismos son causados por creencias y propósitos, y la relación entre los dos (creencias y propósitos) es la racionalidad que consideramos, porque los participantes intentara hacer todo lo posible para cumplir con sus propósitos en función de lo que percibe de la situación de acuerdo con sus propios puntos de vista sobre la situación (Davidson, 1980).

Existen dos principales limitaciones cuando se intenta hablar de la aplicación de la teoría de juegos a las ciencias sociales; estas son limitaciones teóricas y metodológicas al supuesto de la racionalidad anteriormente mencionado (Davidson, 1980).

Con lo que respecta a los problemas teóricos se tiene que entender que el resultado final de un análisis de teoría de juegos es la acción que la persona tome de acuerdo al escenario que está viviendo en un determinado momento, tomando en cuenta las otras acciones que los

otros personajes tomen. En ese sentido, no basta con ordenar preferencias y escoger cuál sería mejor para alguna persona según evaluemos su resultado, la teoría de juegos se ocupa de situaciones de incertidumbre, es normal que aparezca comprometida con la teoría de la utilidad esperada, teoría que se ocupa de los procesos de decisión en aquellas situaciones donde la acción no conduce invariablemente a un resultado.

Tomando en cuenta el siguiente ejemplo: si se tiene entradas para el consiento y antes de salir comienza una peligrosa marcha que nos impida salir de nuestra casa, la teoría dictaría que, si el disfrutar el concierto es mayor que el costo de ir, tendríamos que ir. La realidad es muy distinta. Si nosotros hubiéramos pagado por las entradas es seguro que iríamos contra viento y marea. En cambio, si nos las hubieran regalado, lo más probable es que no asistiríamos.

En otras palabras, la conducta de los individuos no se ajusta a la descripción que hacen los axiomas de la ella. Los individuos no tienen la ilimitada capacidad que los modelos presumen (no realizan cálculos y comparaciones en un instante) (Simon, 1986), no conocen muy bien las reglas de los juegos en donde se desenvuelven (Bell, Rafia y Tversky, 1986) e ignoran la complejidad de los entornos (Luce y Raifa, 1957).

Por lo tanto, en la teoría de juegos el resultado de una problemática social yace en dos importantes argumentos: la decisión que se va a realizar, la situación del mundo y cómo se pueden valorar estas.

El problema respecto a las dificultades metodológicas, nace en la utilidad que nos obliga a escoger un mejor escenario solo por el hecho de ser un buen escenario, o sea que la solución es el mejor escenario, porque es el que prefiero que salga. Si concibiéramos la teoría de juegos como una teoría empírica, no estaríamos diciendo mucho, en realidad estaríamos diciendo una tautología. Si recordamos bien es el problema del desplazamiento de la irracionalidad

que mencionamos anteriormente, que se puede resumir en la siguiente oración: "Si hacemos nuestros supuestos motivacionales suficientemente complicados, se puede 'explicar' cualquier tipo de comportamiento, lo cual, por supuesto, significa que no se esta explicando nada" (Harsanyi, 1969, p. 518).

Otra crítica importante a los problemas metodológicos presenta la otra fuerte crítica a la aplicación de la teoría de juegos en las ciencias sociales. La crítica se centra en el uso de lenguajes extensionales e intencionales, ambos obviamente opuestos, como se mencionó anteriormente, la interpretación y aplicación de la teoría de juegos están íntimamente relacionadas con un lenguaje intencional y estos van en contra de los lenguajes extensionales (los únicos que utiliza la ciencia). Una peculiaridad de los lenguajes intencionales es que trabajan con términos como "creo" o "supongo", en otras palabras, el idioma (por así decirlo) de las creencias (lenguaje intencional) es ajeno a un lenguaje científico.

Los anteriores dos puntos mencionados no presentan una falla en lo que corresponde a inconsistencias lógicas del mismo instrumento o principios que pueden ser destrozados por diferentes posiciones. Efectivamente, muestran un conjunto de limitaciones y supuestos que toda teoría llega a tener, críticas y observaciones 'metacientificas', si vale el término. Desde el punto de vista teórico la conducta de una persona no siempre cumple con las predicciones que se hacen de la misma, por otro lado, desde el punto de vista metodológico, carece de la posibilidad del uso de un lenguaje explicativo, además de explicar los razonamientos de los individuos de una manera tautológica. De todas formas, son corrosivos a la teoría, y decir que toda teoría tiene sus fallas y así hay que amarla, no sería más que salir por un discurso demasiado sofista como para tomarlo en serio. Lo que se está buscando es desarrollar (o enfocar) una teoría de juegos más realista, más acorde con el comportamiento de los individuos.

Respecto a las dificultades teóricas que nos presenta la teoría de juegos, la irrealidad de los escenarios que desea analizar y la irracionalidad de los actores que no cumplen con el análisis (como en el ejemplo de la marcha), sería la principal. Algunas defensas de esta irrealidad se sostienen en uno de los principios de la teoría de juegos ya mencionados (el individualismo metodológico), empiezan recordando que las clases no tienen una conciencia por sí misma y el capitalismo no tiene intereses en sí mismo, los individuos son los que tienen estas cualidades (y son los que pueden representar a aquellas en los colectivos). En ese sentido, el proletariado no tendría conciencia de clase, la conciencia de clase la tendrían los obreros y esta sería una constante en toda la clase obrera.

La irrealidad¹⁰ de un escenario planteado es tautológica cuando se justifican a sí mismo, cuando se busca dar cuenta de procesos ya acontecidos, dado que la justificación de una acción sería "lo hizo porque quiso hacerlo" y en ese sentido no se estaria explicando nada, por ende, no se puede refutar nada. Un plano observacional de la historia, donde no hay posibilidad de que se pueda refutar algo, porque la historia o los hechos que se quiera explicar se resguardarían en la teoría de la elección racional, que (como Aristóteles, cuando explicaba que todo hombre obra creyendo que está haciendo lo correcto) elimina completamente su opuesto, la irracionalidad del plano. Es decir que, para la elección racional todos somos racionales y, si se actua, es porque se maximizará los beneficios (sean cuales sean estos). Por ende, intentar explicar la historia o un hecho pasado desde este punto no tiene sentido.

Esta categoría de irrealidad de supuestos desclasifica buena parte de los trabajos en teoría de juegos interesados en moldear problemas sociales. Sin embargo, con independencia a lo

¹⁰ Solo para aclarar y para no entrar en un debate ontológico sobre realidades, entendemos a la irrealidad como un escenario donde un sujeto tiende a un actuar del todo racional. Como mencionamos en el ejemplo de la marcha, este actuar no siempre es correcto (en el sentido de ser lo que más "convenga" al agente), fácilmente se puede argumentar que existen sujetos que actúan de manera irracional, escenario que es más *real*.

mencionado, la teoría de juegos, como una teoría social, compromete a las investigaciones con desarrollos útiles para la explicación de los procesos sociales, esto se cumpliría siempre y cuando no se desvincule la vocación de realismo en los supuestos o escenarios que se quiere trabajar. Caso contrario se caería en un uso matemático de la teoría de juegos, la cual tiene otros objetivos. De una manera intuitiva: el problema es que lo que se sabe no se ajusta a lo que se supone.

Un punto más que quisiera resaltar sobre los escenarios irreales. No hay que confundir entre que la gente no se comporte como la teoría predice o explica que se va comportar y que la gente está en completo control de la teoría (normalmente no se hacen cálculos matemáticos y físicos sobre la trayectoria de una pelota que se dirige a nuestra portería, con el fin de determinar la velocidad necesaria a la que nos se tiene que mover para poder atraparla). Así, la argumentación de esta teoría se tiene que sostener en el mundo posible, no se ajusta a lo que un individuo hace, sino a lo que podría llegar a hacer (Ovejero, 1989). Se podría plantear lo anterior como un ¿qué se puede esperar? No hay que subrayar que esta es una de las cuatro preguntas fundamentales de la filosofía kantiana, específicamente de la que se refiere a la filosofía de la historia, la religión y la política. Entonces un supuesto al que se llegaría a apelar sería el de acciones que parecen intencionales pero que no son productos de un proceso intencional, acciones que parecen ser producto de la intención, prescindiendo de la misma. Si se supone esto, la elección racional no sería el resultado de nuestro análisis, sería lo que queda de la extinción de otras conductas (Ovejero, 2003).

A modo de concluir esta idea, se citara un párrafo de Ovejero que retrata bien el punto que se quiere:

Otro asunto es que en ciencias sociales acaso sea más importante disponer de explicaciones que de teorías y las primeras no acostumbran a presentarse en forma

"sofisticada". [...] De hecho, hay razones para pensar, con Schelling, que "aquello que es rudimentario en teoría de juegos es lo que será durante mucho tiempo lo más valioso". Aunque sería mejor hablar de "sencillo" antes que de "rudimentario". Usar modelos elementales es cosa distinta de usar torpes inferencias. El teorema de Pitágoras es más elemental, pero no peor —más tosco— que cualquier otro generado en la geometría de Riemann. No se puede ignorar que las argumentaciones "informales" con frecuencia ocultan arriesgados compromisos ni que las analogías son sobre todo valiosas como instrumentos heurísticos. En casos como esos hay que saber qué es lo que se hace. (Ovejero, 2008, p. 127)

Como lo se mencionó en la introducción se dedicará un momento al análisis de una interpretación formal de la teoría de juegos. La interpretación formal se refiere a la teoría matemática de la misma, en este sentido, para cualquier ciencia social, la teoría de juegos es un instrumento de medición, como lo es el cálculo, que tiene que medir y comparar la utilidad final de un conjunto de situaciones llamadas juegos. Por ejemplo, el dilema del prisionero se entendería como una estructura formal que llegaría a tener un contenido cuando se le da una interpretación específica (salarios, empresas, votaciones, etc.). Por lo que una premisa como "la gente vota a pesar de no obtener beneficios" (la gente actúa de manera irracional) ya no tiene lugar, no solo porque la irracionalidad es desplazada de esta visión, sino también porque no interesa su intencionalidad (se supone que es cien por ciento racional).

En este sentido la teoría de juegos pertenece a una rama de las matemáticas aplicadas, se define como "...una bolsa de herramientas analíticas diseñadas para ayudarnos a comprender los fenómenos que observamos cuando las personas interactúan al tomar decisiones" (Osborne, 1994, p. 1). Esa es una de las definiciones más formales y comunes que se puede encontrar. Se intentará explicarla de una manera más agradable.

Suponiendo que una persona se encuentra en su casa, un día normal a punto de ir al trabajo, de pronto él o ella nota que se le fue el tiempo leyendo las caricaturas del periódico y aún no ha tomado su desayuno, por lo que tiene dos opciones: salir sin desayunar y llegar temprano al trabajo (contemplando la posibilidad que no podrá comer el resto del día) o tomar desayuno y correr el riesgo de llegar tarde al trabajo. Esta simple situación cotidiana ofrece los primeros puntos a definir: Las acciones o movimientos: son todas las alternativas entre las que un individuo se puede elegir. Los resultados: se refieren a las posibles consecuencias que pueden resultar de cualquiera de nuestros comportamientos. Las preferencias: describen cómo se clasifican el conjunto de resultados posibles, desde más deseado a menos deseado (Tadelis, 2013). Estos tres aspectos son los componentes de una decisión.

Como se puede predecir, el desarrollo de este aspecto de la teoría de juegos contempla un conjunto de axiomas, que nos puede sonar familiar e intuitivo de definir, como juego o estrategia. Pero este aspecto tiende a desprenderse de un espacio real y optar por una forma más abstracta, con el fin de desarrollar una teoría más compleja con fines puramente matemáticos. Se podría encontrar una analogía en la geometría, cuando se imagina una figura en tres dimensiones, nos resulta intuitivo, pero cuando nos enteramos de que los matemáticos trabajan con figuras en *n* dimensiones, nos es imposible imaginar tales figuras, dado que están mucho más lejos de nuestra imaginación (existen representaciones tridimensionales de estas figuras, pero no se podría ver una).

La aplicación de estos modelos nos proporciona un conjunto de estructuras algebraicas (que de algo nos podrían servir) llamadas juegos, que pueden servir de modelos para explicar (a base de beneficios) diferentes problemas sociales, el juego de la seguridad puede explicar bien una revolución, o el de la gallina la Guerra Fría, etc. Pero cabe resaltar que no se está en frente a un equivalente de las ciencias sociales a las leyes de gravedad.

Parece ser que el librarse del axioma de la racionalidad perfecta (o el aceptar la existencia de acciones irracionales) es la clave para poder proseguir con esta teoría de forma social. Esta interpretación ayuda a entender que la teoría de juegos puede ser una herramienta que se usa en diversos ámbitos y con diferentes objetivos, puede ofrecer una explicación de manera empírica. Como se sabe, las teorías empíricas no son buenas abstrayéndose y, por otro lado, a la teoría de juegos, como una teoría matemática, no le interesan los niveles de abstracción, porque de por sí es abstracta.

A modo de concluir, ya se ha podido explicar las dos posiciones (con sus respectivas limitaciones y riesgos) que tiene la teoría de juegos, una más empírica que se adapta muy bien a la teoría social (historicista) y la segunda que es impecable en términos de una materia que le pertenece a las matemáticas (y algo que se podrá rescatar de esta). Entendida como una herramienta empírica, se puede confiar que se lleva bien con planteamientos más reales (en los términos que anteriormente se mencionaron).

Afirmar que la teoría de juegos va a resolver todos nuestros problemas sociales, que todos deberían hacer matrices de pagos y calcular estrategias cada vez que se nos presente una situación del tipo juego, es una premisa muy inocente y muy optimista. Porque esta misma afirmación, y su propio desarrollo, se aleja de sus principales planteamientos y preocupaciones sociales. Recordando a Galileo, para medir algo hay que saber qué se mide y este es un requisito para el desarrollo de una teoría matemática. Esto requiere que la misma teoría tenga su propia anatomía.

Las ventajas que se pueden aprovechar en los usos de esta teoría son que el instrumental lógico y matemático nos puede asegurar un conjunto de cadenas de inferencias que no contengan errores, también nos permite extraer un amplio número de consecuencias que no se podrían observar desde el uso de una ciencia solamente empírica. Lo que hay que rescatar

es que, pese a algunas posturas de investigaciones cualitativas sobre los números, estos nos permiten desarrollar premisas más fiables y confiables, es más fácil falsear la premisa "tengo tres gatos" que "tengo hartos gatos". También hay que resaltar que la formalización no perjudica a la teorización, y que ambas pueden llegar a proporcionar resultados una a otra.

Hasta este punto se ha explicado las limitaciones, enfoques y problemáticas a las que se enfrenta la teoría de juegos (como un instrumento), cuando se la usa desde una disciplina como la filosofía. Resaltando que la pregunta a la que nos enfrentamos cuando utilizamos esta herramienta es ¿Qué se puede esperar? Teniendo esto entendido, en el siguiente capítulo, nos la tesis se enfocará en intentar resolver las principales críticas que tiene la teoría de juegos al intentar ser aplicada a la teoría marxista críticas y problemáticas que en las diferentes obras del marxismo analítico y el trabajo de Elster en general (que fueron mencionadas capítulos atrás).

Problemáticas para considerar y sus resoluciones sobre la aplicación de la teoría de juegos en escenarios revolucionarios.

Uno de los principales problemas que azotaba la teoría marxista analítica, era el uso de una teoría que describe comportamientos de particulares para describir comportamientos sociales, la pregunta es ¿existe una forma de justificar, que la teoría de juegos puede ser usada en desde una perspectiva macro social? La respuesta rápida es si, se desarrollará esta idea en este capítulo. Se partirá de un trabajo publicado en 1962 llamado *theory of collective behavior* de Neil J. Smelser, nos resulta atractivo este punto de partida porque el autor desarrolla una teoría unificada a los diferentes fenómenos de comportamiento social (los fenómenos que Smelser propone son: el pánico, la moda, las revueltas, los movimientos reformistas y la revolución). El objetivo del capítulo es mostrar como la teoría de jugos puede ayudar en el desarrollo de la teoría de comportamiento social de Smelser, dotándola de un sentido más individual en su desarrollo colectivo (de esta forma también se resolverá el problema del *free rider*). En una segunda instancia se quiere explicar cómo la teoría de juegos puede llegar a construir una satisfactoria teoría, en lo que respectan las normas sociales que determinan los comportamientos colectivos de Smelser.

El desarrollo será el siguiente: En primer lugar, se expondrá de que se trata el trabajo de Smelser. En segundo lugar, se explicará como la teoría de juegos puede refinar el razonamiento de Smelser. Por último, se aplicara las herramientas desarrolladas en cada uno de los tipos de comportamiento colectivo de Smelser (preocupándonos principalmente del comportamiento revolucionario).

El punto de partida de Smelser es el trabajo de acción social de Parsons, en la que explica cuatro componentes para describir la acción social "las condiciones (facilities), que

constriñen las posibilidades de acción; la 'movilización de motivación'; las 'normas', que regulan la acción; y los 'valores', que guían la acción" (Parsons y Shils, 1951). De esta manera Smelser desarrolla determinantes que pueden llegar a tener los fenómenos de comportamiento mencionado. Los determinantes son importantes porque describen las condiciones necesarias, para que se desarrolle un tipo de acción social. Hay que aclarar también que los tipos de fenómenos son jerárquicos, una revolución puede implicar un movimiento reformista y este una revuelta, pero nunca al revés.

Las seis determinantes son: la conductividad estructurar, que se refiere a un conjunto de prerrequisitos de los individuos deben cumplir para desarrollar el comportamiento, un ejemplo seria la comunicación entre ellos. El siguiente determinante es la tensión estructural, se entiende como un disgusto generalizado, que puede ser causado por diversos motivos como la privatización de un derecho. Por otro lado, se tiene la creencia generalizada que se explica como la valoración subjetiva de la tensión causada anteriormente (Smelser, 1962). Por último, se tiene los factores precipitantes y la movilización, que son el desarrollo de un conjunto de condiciones que llegar a gatillar la movilización en sí. Este es el punto de partida de Smelser.

Una pregunta salta en este punto del desarrollo: ¿Qué pasa si se dan las condiciones necesarias y la acción colectiva no ocurre, esto presentaría una evidencia de que la teoría de Smelser está mal? En nuestra opinión, esto significaría que está incompleta y aun puede ser más desarrollada. Esto se da porque a pesar de los esfuerzos de Smelser de tener micro fundamentos que explicaran el desarrollo de comportamientos individuales, no logra explicar un desarrollo profundo de los mismos, por un problema que ya se ha estado mencionando a lo largo de la tesis hasta este punto (Smelser, 1962).

El problema del *free rider* tiene dos variantes, la primera donde la participación del actor no es perceptible en el movimiento y la segunda donde no importa si el actor participa o no, este se beneficia (Olson, 1992). Aun que se tomen los determinantes de Smelser, cualquier movimiento podría fracasar si no se resuelve el *free rider* (que es la principal causa de fracasos). Estas dos variantes pueden describirse en tres situaciones diferentes que pueden ser analizadas como problemáticas de juegos, se las mencionaran a continuación.

En una empresa, los trabajadores deciden enfrentar al supervisor o al jefe de la empresa, para mostrar su disgusto ante una particular condición de trabajo. Cada trabajador tiende a no contribuir a los esfuerzos colectivos porque también se beneficiarán de los logros de los demás, por lo que decidir que no existe una razón para no participar de tales movimientos es un pensamiento común.

Un conjunto de vecinos está hartos de problemas de alcantarillado en su barrio, por lo que desean una mejora de las mismas, cansados de que sus cartas y peticiones formales no lleguen a ningún resultado, deciden realizar una concentración ante las oficinas de la alcaldía de su ciudad.

Una protesta universitaria, que tenía como fin de promover el nivel de la misma, entra en una protesta donde algunos alumnos son arrestados por apedrear la oficina del rectorado; lo que desencadena una batalla campal entre los universitarios y las fuerzas del orden, con el resultado de varios policías y estudiantes heridos o arrestados. El problema principal, que nos interesa centrarnos, es el de la decisión de participar en la pelea o no. A diferencia de otro ejemplo este tipo de movimiento social ha desembocado en un enfrentamiento violento, se podría clasificar este ejemplo como una protesta violenta y al anterior como una protesta pacífica.

Ahora, se analizará caso por caso cada uno de los ejemplos mencionados, desde una perspectiva de la teoría de juegos. En primer lugar, se tiene el ejemplo del encierro, el éxito de este depende de la participación de algunos empleados, no de todos, si y solo si, la empresa está dispuesta a negociar, si es así no importa la participación de algunos, muchos o todos los obreros. Es como el estudiante que pregunta algo al profesor cuando nadie más se ánima a hacerlo (por diversos motivos) efectivamente el profesor tiene que responder la duda (ese es su trabajo), pero si no se da la pregunta el problema puede ser catastrófico para todos en el examen. La cuestión aquí es un juegos entre todos los participantes de la protesta, alguien tiene que hablar, alguien tienen que ir donde el jefe y expresar sus disgustos, alguien tiene que hacerlo, porque si no se hace las consecuencias pueden ser terribles en un futuro cercano, pero podría darse el caso que el primer empleado en hacerlo pueda recibir algún tipo de represalia y si todos van la voluntad de cooperación del jefe puede llegar a verse reducida. Este dilema es exactamente el mismo que el que presentamos en el juego de la gallina. Además se tiene que notar que existe una relación entre participación y logros adquiridos, en este caso mientras menos personas participen se obtendrán los logros de manera más rápida (dado que el supervisor, jefe o dueño de la empresa quiere cooperar), se llamara a este tipo de relación una función de desarrollo desaceleraría, porque mientras más gente se involucre, puede entorpecer el proceso y se obtendrían resultados en más tiempo.

En el segundo caso pasa lo contrario, unos pocos ciudadanos no llamaran la atención, mientras mayor sea la presión mejor, por otro lado un par de cartas tampoco tendrán el efecto deseado, en otras palabras no importa que se haga, se tiene que hacer lo mismo que el vecino, mientras más gente vaya a la protesta o mientras más cartas inunden la misma alcaldía (que también sería una forma de protesta, al generar un tipo de molestia a una autoridad) será mejor para todos. En esta situación se ve con una contraparte en el poder que no quiere

negociar, a diferencia del anterior ejemplo, pero hay que recordar que no se esta jugando con esta contraparte en el poder, ahora estamos jugando con los otros individuos involucrados en la problemática. Este es claramente un juego de la seguridad, mientras más gente se involucre en el proceso más rápido se llegara a un resultado, se llamara a esta relación de participación y logros un tipo de *función de desarrollo acelerativa*.

El tercer ejemplo se trata de un dilema del prisionero iterado (Esta versión del juego se ofrece la posibilidad de jugar de nuevo y castigar al otro por sus decisiones), con las mismas cualidades y jugadores que los anteriores juegos. Las técnicas de análisis de la teoría de juegos (como ya vimos capítulos atrás) determinan que el equilibrio de Nash está en que cada jugador escoja traicionar al otro, pero cuando se itera el juego ambos jugadores obtendrían un resultado global mejor si colaborasen, por lo que se resume en "cooperare contigo mientras cooperes conmigo". En este caso sea cual sea la forma de su función el coste es mayor que los anteriores, porque está de por medio algo tan crucial para el movimiento revolucionario que se tiene que llegar a consecuencias físicas para conseguirlo. En el caso de la protesta por el problema del alcantarillado, el coste es bajo porque de no recibir una respuesta estamos en nuestra libertad de tomar nuestras maletas e irnos a otro lugar.

De los ejemplos se puede intuir las siguientes matrices de pagos. Donde C significa cooperar y D significa desertar.

Matriz 1				Matriz 2			Matriz 3		
juego de la gallina			juego de la seguridad			Dilema del prisionero			
		С	D		С	D		С	D
	С	Ambos hablamos con el jefe	Tú hablas con el jefe	С	Ambos vamos a la protesta	Tú vas solo a la protesta	С	Es si mejor si ambos lo hacemos	Tu peleas, yo no
	D	Yo hablo con el jefe	Ninguno habla con el jefe	D	Yo voy solo a la protesta	Ambos mandamos cartas	D	Yo peleo, tu no	Ambos huimos

De esta matriz se puede sacar la siguiente información: Existe un nuevo tipo de función de desarrollo, que consiste en la sucesión de una *función aceleraría* y *otra declarativa*, es decir que el colectivo se enfrenta a un problema hibrido (un juego de seguridad y uno de la gallina) (Taylor, 1987). Adicionalmente introducimos el concepto de coste en la siguiente matriz.

	función acelerativa	función desacelerativa			
coste relativo	JUEGO DE LA	JUEGO DE LA			
bajo	SEGURIDAD	GALLINA			
bajo	si tu cooperas, yo también	si tu cooperas yo no			
coste relativo	DILEMA DEL PRISIONERO				
alto	no coopero, pero sería mejor si ambos cooperásemos				

Esta matriz de dilemas de acciones colectivas es como una matriz de dilemas o juegos, dependiendo el tipo de función al que se enfrente y el coste de esta se puede determinar qué tipo de juego se jugara y por lo tanto podríamos determinar un comportamiento. El comportamiento de los individuos involucrados en estas decisiones está constituido por individuos que se encuentran sometidos a condiciones incontrolables como normas sociales (sujeto que se puede emparentar con la ser racional de la teoría de juegos). Esta consideración

de factores externos (más precisamente hablando de nórmalas sociales) es lo que hace que la teoría de Smelser pasa por alto, y la teoría Parson llega a enriquecerla.

¿Que se entiende como normas sociales? Se entiende una norma social como "una regla de comportamiento que produce una regularidad observable debido a la existencia de sanciones" (Linares, 2008, p. 55). Un ejemplo son las finas en el cine, tren, banco, etc. Aquí si existe una forma de regularizar el comportamiento que implica procesos de sanción, por parte del personal del banco o de los otros clientes, si no existiera esta regularidad, las cosas no podrían existir. En otras palabras una norma social nos permite solucionar una problemática basada en interacciones entre individuos. Una norma colabora a la supervivencia de algo, ese algo es un determinado estado de las cosas, consecuencia de la interacción entre individuos y lo que estos lo consideran como deseable. La problemática se la entiende como un conflicto que deriva de las cualidades relacionales entre los individuos (Ullman-Margalit, 1977).

Aunque el planteamiento de las normas sociales es una actividad relativamente común, iniciar un análisis de las mismas partiendo de juicios individualistas y proponer una aproximación de los diferentes problemas que las normas puedan resolver empleando teoría de juegos, es un camino que no se ha explorado mucho.

Las problemáticas resumidas en nuestra matriz de *dilemas de acciones colectivas*, demanda normas para que puedan ser ejecutadas de manera satisfactoria. El problema del juego de la seguridad es garantizar que la mayar cantidad de personas contribuyan en el movimiento social, caso contrario la problemática en el juego de la gallina es garantizar que no todos dejen de contribuir (el problema del prisionero lo presentamos como una problemática mixta entra ambas). Esto implica que, para que se cumple lo dicho, deben existir

normas que incentiven la cooperación al inicio de la acción colectiva (juego de la seguridad), por otro lado, en el juego de la gallina, se debe tener normas que desincentiven la deserción al final.

Las normas que fomentan la cooperación se pueden expresar de varias formas, una de las formas es que estos incentivos se den es de manera natural y actúen como una zanahoria con una pita al final de un palo, en el que la masa de gente sigua esta motivación y al mismo tiempo resuelva el problema planteado. La otra opción es que se dé una masa crítica de personas, que (por diversas razones) actúen como líderes del movimiento, creando un efecto de bola de nieve en todos los involucrados, en este caso la estrategia de los líderes se podría resumir en "haz lo que digo y no lo que hago". Si se da el anterior escenario, la dinámica del juego podría cambiar de un juego de seguridad a un juego de la gallina. En este caso se debe reconocer incentivos de abandonar el proceso de acción colectiva (el termino correcto sería un castigo).

La revolución tiene una cualidad especial, a diferencia de los otros comportamientos colectivos de Smelser, la convicción de que la sociedad está amenazada por un mal que es necesario erradicar, lo que concluirá en un nuevo orden social. Una revolución implicaría una toma de poder de forma violenta y es justamente a este tipo de movimientos a los que nos estamos refiriendo y al mismo tiempo los mismos tienen un costo demasiado alto – y tiene que serlo, las cosas que son extremadamente valiosas, como el poder del orden social, no pueden tener un costo bajo – Ahora se tiene que entender que la determinación del espíritu revolucionario marxista está sometida bajo un conjunto de valoraciones y normativas, como ser las mismas normas sociales que pueden desarrollarse en los sujetos de la revolución. En el siguiente capítulo empezaremos a analizar el desarrollo de las cualidades revolucionarias en tres obras marxista, que describen procesos revolucionarios diferentes: *La Guerra civil en*

Francia, el 18 brumario de Luis Bonaparte (ambas de Marx) y el desarrollo del espíritu nacional de Zavaleta, todo esto apoyándonos en el desarrollo del manifiesto comunista, que ha sido un punto de partida (y una guía) para el desarrollo revolucionario de la literatura Marxista.

Desarrollo

Objetivos y determinaciones de las diferentes clases

El desarrollo de las ideas revolucionarias Marxistas nacen a partir de los trabajos del mismo Marx (hecho que no es novedoso), determinar el punto de partida para abordar su teoría revolucionaria es el primero paso para analizar sus premisas con la ayuda de la teoría de juegos. Para comenzar dicho análisis se debe buscar un texto que nos brinde un bosquejo de lo que son las determinaciones marxistas en lo que respecta a la revolución, siendo más puntuales, nos interesa respondernos: ¿Qué jugadores se enfrentaran en dicha contienda? ¿Cuáles son los objetivos de cada jugador? Posterior a esto se buscara la valoración de los posibles escenarios que se puedan generar las diferentes estrategias de cada jugador, es decir ¿Cuáles son los escenarios resultantes del choque entre los objetivos del marxista y su adversario? (aclarando este punto; se tiene que tener en cuenta que las determinaciones de los objetivos de clase pueden ser diversas, una sociedad sin desigualdad social implica muchos pequeños logros que llegan a construir dicha sociedad, buscamos encontrar un "fin último" de cada clase, para poder proseguir con el trabajo), el siguiente elemento que nos interesa determinar son los diferentes juegos y dilemas que se irán planteando a lo largo de la búsqueda de dichas conquistas, todo esto con el fin de encontrar las diferentes formas en que nuestros jugadores llegaran a sus objetivos (es decir, al planteamiento de sus estrategias), una pregunta que podría englobar a todas las mencionadas seria ¿Qué es lo que esperamos del proletariado y de la burguesía en términos de la teoría de juegos? Nuestro análisis comenzará con uno de los textos marxistas más famosos, que al mismo tiempo, se presenta como un candidato para respondernos muchos de los elementos que estamos buscando, estamos hablando del manifiesto comunista. El manifiesto comunista ha servido como punto

de partida para el desarrollo de la política marxista, esto se debe a que engloba muchos de los conceptos marxistas de manera global, justamente por ese motivo también será nuestro punto de partida. En este capítulo se proseguirá con la búsqueda de las respuestas de las preguntas planteadas, centrándonos exclusivamente en el desarrollo del manifiesto comunista, en capítulos posteriores se trabajará las siguientes obras mencionadas de Marx.

El Manifiesto del partido comunista, es un ensayo político publicado el año 1848 por Karl Marx y Friedrich Engels. Este texto resalta los principales puntos y bases de lo que es el marxismo, como el sentido materialista de esta corriente. Desde referencias hasta diferentes tipos de parodias, el Manifiesto es familiar incluso para los que no lo hayan, dado que estamos hablando de uno de los libros más influyentes de la los últimos 200 años. El libro comienza con la famosa frase: "un espectro se cierne sobre Europa, el espectro del comunismo" (Engels y Marx, 2000, p. 23) y termina con otra igualmente famosa: "Proletarios del mundo uníos" (Engels y Marx, 2000, p. 89), se verá si al final de nuestro análisis estas dos afirmaciones aún se mantiene de pie. A lo largo de la historia de la lucha de clases, el manifiesto ha servido como una guía de los pasos que tiene que seguir el proletariado para poder llegar a sus objetivos. Así es como la importancia del análisis del Manifiesto radica en la generalidad del mismo. Al ser un libro "introductorio" de la problemática e ideología marxista, el análisis y las conclusiones que podamos sacar de estas serían acordes a los alcances (generales) del libro, esto es importante dado que más adelante se continuará con análisis diferentes de textos más específicos en lo que respecta al desarrollo de la revolución marxista.

Una de las primeras ideas que plantea el manifiesto es el desarrollo de una premisa que explica el un lazo entre producción económica y la estructura social, este tipo de relación es

la que marca cada momento histórico, este lazo se explica como una lucha que se siempre se repite por diferentes momentos en historia de la humanidad, es la relación entre clases dominadas y clases dominantes. Actualmente esta lucha se encarna en la clase del proletariado y la burguesía. (Engels y Marx, 2000). Basado en esta proposición Marx escribe la siguiente (muy famosa) oración que abre el primer capítulo del *manifiesto del partido comunista* "La historia de toda sociedad hasta nuestros días no ha sido sino la historia de las luchas de clases." (Engels y Marx, 2000, p. 25).

No es necesario indagar más en el manifiesto para no darnos cuenta que Marx que nos ha brindado, de una manera muy clara, la respuesta a una de nuestras preguntas. Los jugadores que se enfrentan son análogos a los actores de la lucha de clases planteados por Marx, es decir: la burguesía y el proletariado. Con una pregunta ya resuelta se tiene que respondernos el objetivo de dichas clases. Se podrá encontrar esta respuesta en la naturaleza de la oposición entre el proletariado y la burguesía, para esto se tiene que entender el origen de dicha problemática.

En la edad media, en el modelo económico feudal, donde los siervos que trabajaban en formas de producción de diferentes tipos de productos (que se elaboraban de manera manual o con la ayuda de diferentes animales), daban sus tributos a los nobles dueños de las tierras donde dichos siervos trabajaban. En esta iteración de la problemática marxista la dualidad de las clases opresoras y oprimidas se encarna en el señor feudal y el siervo. Esta relación se rompe y nace otro tipo de iteración con nuevos actores (la burguesía y el proletariado), todo esto gracias al burgués (Engels y Marx, 2000). El burgués se encarga de destruir el modelo económico feudar con la ayuda de la coyuntura en la que el mundo estaba viviendo; las colonias en América y África, los nuevos mercados en India y China, etc. Abrieron la

necesidad de un nuevo tipo de producción para las nuevas necesidades que se generaron en el mundo occidental, gracias a la diversidad de productos que llegaban a los puertos de todo el mundo. Poco a poco el modelo feudal se quedaba atrás por el elemento revolucionario de la industria, creando a un nuevo tipo de relación opresor oprimido, que es la relación entre el obrero (proletariado) y el empresario (burgués). Como lo explica Marx en sus palabras:

La antigua manera de producir no podía satisfacer las necesidades, crecientes con la apertura de nuevos mercados. El oficio, rodeado de privilegios feudales, fue reemplazado por la manufactura. La pequeña burguesía industrial suplantó a los gremios; la división del trabajo entre las diferentes corporaciones desapareció ante la división del trabajo en el seno del mismo taller. [...] La gran industria moderna suplantó a la manufactura; la pequeña burguesía manufacturera cedió su puesto a los industriales millonarios – jefes de ejércitos completos de trabajadores– a los burgueses modernos. (Engels y Marx, 2000, p. 27)

De esta manera Marx presenta a esta iteración de las clases opresoras (la burguesía) como una consecuencia de la evolución de los modos de producción, que a su vez son una consecuencia de un conjunto de variables estructurales que se presentaron en el mundo en ese momento. "La sociedad burguesa, levantada sobre las ruinas de la sociedad feudal, no ha abolido los antagonismos de clases. No ha hecho sino sustituir con nuevas clases a las antiguas, con nuevas condiciones de opresión, con nuevas formas de lucha." (Engels y Marx, 2000, p. 26). Ahora, seria atrevidamente simplista definir el fin de la clase opresora como la opresión per se y el objetivo de la clase oprimida sea servir o liberarse de la opresión, por lo que los objetivos de dichas clases pueden estar aún ocultos en el manifiesto.

Es notable que la burguesía tenga sus propios métodos de opresión, diferentes a los del feudalismo, que se caracterizan por la generación de un sistema que se sostiene en sí mismo; el obrero trabaja, por unos centavos, para poder comprar (por un precio más elevado) los productos que el mismo hace, dejando en el camino sus diferentes libertades y una inflada ganancia al burgués.

Ha ahogado el éxtasis religioso, el entusiasmo caballeresco, el sentimentalismo del pequeño burgués en las aguas heladas del cálculo egoísta. Ha hecho de la dignidad personal un simple valor de cambio. Ha sustituido las numerosas libertades, tan dolorosamente conquistadas, con la única e implacable libertad de comercio. En una palabra, en lugar de la explotación velada por ilusiones religiosas y políticas, ha establecido una explotación abierta, directa, brutal y descarada. (Engels y Marx, 2000, p. 29)

Hay algo que nos tiene que llamar la atención en este párrafo, es la sustitución que hace la burguesía de numerosas libertades, con la única e implacable libertad de comercio. De esta manera los medios de opresión que genera el capitalismo son una simple consecuencia (o un medio), para garantizar la concepción de libertad que tiene el capitalismo, que es la libertad de comercio o libre comercio. En las palabras de Ludwing Von Mises se puede definir libre mercado como: "La construcción imaginaria de una economía de mercado puro o sin trabas donde existe división del trabajo y la propiedad privada de los medios de producción y como consecuencia crea un mercado para el intercambio de bienes y servicios." (Von Mises, 1998, p. 38). Adicional a esta definición, Marx considera algunas cualidades importantes de dicha concepción de libertad y de a existencia misma de la clase burguesa:

La condición esencial de existencia y de supremacía para la clase burguesa es la acumulación de riqueza en manos de particulares, la formación y el acrecentamiento del capital; la condición de existencia del capital es el salariado, que reposa exclusivamente sobre la competencia de los obreros entre sí. El progreso de la industria, del que la burguesía es agente involuntario y pasivo, sustituye el aislamiento de los obreros, resultante de la competencia, con su unión revolucionaria por medio de la asociación. (Engels y Marx, 2000, p. 47)

La clase burguesa apuesta por la libertad de mercado, las cualidades que construyen esta apuesta son: la formación, el acrecentamiento y la acumulación de capital, en pocas palabras, estas cualidades son el objetivo del burgués ¿Cómo planea hacer esto? Asegurando la privatización de los medios de producción ¿Tener los medios de producción es lo mismo que tener un libre mercado? No, el burgués podría tener los medios de producción pero restricciones en el mismo mercado, esto evitaría que puede acumular capital libremente de la manera que él quiera, por lo cual, al burgués le interesan los medios de producción y la libertad de mercado, de esta manera puede asegurarse de la acumulación del capital.

Ahora nos preguntamos ¿Cómo planea el burgués llegar a estos objetivos? ¿Qué estrategias planea desarrollar? La respuesta es la dominación de la clase obrera, en este sentido, se entiende que la dominación es un medio del burgués para obtener dichos objetivos. Esta dominación está marcada por la angurria de burguesa que obliga a extenderse por todo el globo, buscando siempre nuevos mercados y creando nuevas necesidades "En lugar de las antiguas necesidades, satisfechas con productos nacionales, nacen necesidades nuevas, reclamando para su satisfacción productos de los lugares más apartados y de los climas más diversos" (Engels y Marx. 2000. p. 32)

Hay una cualidad más que Marx le da a la burguesía que vale la pena mencionar. La burguesía no puede existir si no es revolucionando incesantemente los instrumentos de producción, esto implicaría (en la lectura de Marx de la historia) un desarrollo de las mismas relaciones sociales. Es esta actitud la que hizo que la burguesía destruyera y transformara las relaciones de poder del feudalismo.

La burguesía no existe sino a condición de revolucionar incesantemente los instrumentos de trabajo, es decir, todas las relaciones sociales. La persistencia del antiguo modo de producción era, por el contrario, la primera condición de existencia de todas las clases industriales precedentes. (Engels y Marx, 2000, p. 30)

Por último, hay que tomar en cuenta que el ser capitalista significa intentar mantener una posición social, el capitalista intentara mantener su posición. El capital no depende del capitalista, no le pertenece exclusivamente a él, le pertenece a la sociedad, porque sin esta no se puede mover, en el sentido que (como lo considera Marx) "el capital es una, pues, una fuerza personal; es un producto de una sociedad" (Engels y Marx, 2000, p. 51), que el Burgués se está adueñando.

Teniendo claro los objetivos y estrategias de burgués, se trabajaran los objetivos y estrategias de su contraparte, el obrero. Lo primero que menciona Marx en el capítulo dedicado al proletariado es la diferencia entre este y el comunista, dicha diferencia es solamente forma y no de fondo. El objetivo del comunista es el de ser una masa crítica, formar la conciencia de clase en proletariado, que tiene como objetivo derrocar el régimen de la burguesía y llevar al proletariado a la conquista del poder. "El propósito inmediato de los comunistas es el mismo que el de todos los partidos obreros: constitución de los proletarios en clase, destrucción de la supremacía burguesa, conquista del poder político por el

proletariado." (Engels y Marx, 2000, p. 50). Existen tres propósitos u objetivos que persigue el comunista y el proletariado, son: jalar más proletariados, destrucción de la burguesía y la conquista del poder político. "Lo que queremos es suprimir ese triste modo de apropiación, que hace que el obrero no viva sino para acrecentar el capital y no viva sino en tanto lo exigen los intereses de la clase dominante." (Engels y Marx, 2000, p. 53)

Lo que busca el comunismo es eliminar el modo de apropiación del capital que tiene el burgués, y que no viva como un producto más de esta clase dominante. "En una palabra, nos acusáis de querer abolir vuestra propiedad. Efectivamente, eso es lo que queremos." (Engels y Marx, 2000, p. 55). El comunismo quiere abolir la propiedad burguesa y al hacer eso estaría aboliendo al burgués. El fin último, la victoria de la clase obrera está en la abolición de la propiedad privada.

El proletariado quiere muchas cosas, pero se resaltan dos principales: la abolición de la propiedad burguesa (se refiera a la privatización de los medios de producción que están en manos de los mismos burgueses) y la conquista del poder. La forma por la cual el obrero planea obtener estos objetivos es tomando el poder por la fuerza, mediante una revolución, es decir que la conquista del poder (por medio de una revolución) es la forma por la cual se abolirá la propiedad burguesa.

La revolución comunista es la ruptura más radical con las relaciones de propiedad tradicionales; nada de extraño es que en el curso de su desenvolvimiento rompa de la manera más radical con las ideas tradicionales. Más dejemos ahí las objeciones hechas por la burguesía al comunismo. Como hemos visto más arriba, la primera etapa de 1a revolución obrera es la constitución del proletariado en clase directora. (Engels y Marx, 2000, p. 55)

La fórmula de la teoría comunista es la abolición de la propiedad privada (de los medios de producción burgueses para ser más específicos). Esta abolición implicaría una pérdida de la propiedad, del trabajo, de la familia, de la nacionalidad y de la individualidad burguesa (y otras libertades burguesas, pero principalmente nos referimos a la libertad de comercio). Al tomar el poder (por medio de una revolución) el proletariado puede destruir las condiciones de dominación burguesa y de esta manera destruir el antagonismo de clase planteado por Marx. El desarrollo de todo este plan, lo se puede encontrar en el siguiente párrafo del manifiesto.

Si el proletariado [...] se erige por una revolución en clase directora y como clase directora destruye violentamente las antiguas relaciones de producción, destruye al mismo tiempo que estas relaciones de producción las condiciones de existencia del antagonismo de las clases, destruye las clases en general y, por lo tanto, su propia dominación como clase. En substitución de la antigua sociedad burguesa, con sus clases y sus antagonismos de clases surgirá una asociación en que e1 libre desenvolvimiento de cada uno será la condición del libre desenvolvimiento de todos. (Engels y Marx, 2000, p. 66)

Un último punto que nos interesa tocar en el manifiesto, son los diferentes tipos de socialismo y comunismo que menciona Marx, los dos principales que nos llaman la atención son: el socialismo del pequeño burgués, que tiene la cualidad de ser absorbidos por el proletariado (en el proceso revolucionario), al temer esto tienden a restablecer los antiguos medios de producción y por ende la antigua sociedad, en ese sentido son conservadores disfrazados de socialistas. El socialismo burgués que no es más que una imagen burguesa que tiende a la paz mundial sin la revolución, quieren el mundo acomodado del capitalismo

sin la necesidad de destruir el sistema, quieren la burguesía sin proletariado, quieren que no haya clases sociales, pero aun quieren mantener sus privilegios de clase. Una cualidad de estos socialismos es la preferencia de políticas más pasivas (en comparación a la revolución). Marx advertía que se debería tener particular cuidado con estos personajes, el burgués es el oponente, pero estos socialistas burgueses fingen ser aliados, para que en el momento de la verdad de dan la espalda al proletariado.

Recapitulando: El burgués desea mantener el libre mercado, que Marx lo entiende como la formación y la acumulación de capital (la única forma que el burgués pueda lograr esto, es que sea poseedor de los medios de producción), todo esto lo hará manteniendo de las relaciones de poder opresor – oprimido, es decir, mantener al obrero en una situaciones de nueva esclavitud, todo esto lo puede garantizar si está en el poder (o tiene al alguien en el poder). Por otro lado, el proletariado quiere destruir la propiedad burguesa lo que garantizaría la destrucción de las relaciones de poder, para lograr esto, el proletariado planea tomar el poder mediante una revolución.

Se puede resumir ambas estrategias en: (1) Tomar cualquier tipo de acción, que cual se llamará *estrategia activa* (nos referimos a acciones como la revolución en sí o una respuesta a la misma) y (2) Mantener el estatus quo, que cual se llamará *estrategia pasiva* (un ejemplo de estas, podrían ser la búsqueda del poder mediante negociaciones u otro tipo de políticas similares).

Se puede lo cuatro diferentes escenarios aquí: (1) liberalismo, (2) comunismo, (3) un posible gobierno de centro izquierda (que en la lectura de Marx no haría nada más que aun mantener las relaciones de poder y es la mejor forma de engañar y apaciguar al proletariado) y (4) un choque, como se muestra en la siguiente tabla:

		Burguesía		
		Estrategia	Estrategia	
		pasiva	activa	
	Estrategia	Posible	Liberalismo	
Proletariado	pasiva	gobierno de centro		
		izquierda		
	Estrategia	Choque	Choque	
	activa	(18 brumario)	(guerra civil)	

Este es el jugo que las clases sociales jugaran, se llamará *juego de la lucha de clases*, el premio es el control político y la aplicación del concepto de libertad de cada jugador en el resto del mundo gobernable, la acumulación de capital por el lado de los burgueses versus el noble grito igualitario de libertad del proletariado.

Se aclara que el choque es un escenario donde ambos jugadores han llegado a un enfrentamiento armado, con el fin de mantener u obtener la soberanía del poder, lograr la victoria en este tipo de escenario implica tomar en cuenta diversos factores como la cantidad de clases alidadas que se tengan, la predisposición de las fuerzas del orden de someter al pueblo e inclusos variables a nivel de estrategias militares y bélicas, lo que hay que tener en claro en este escenario es que llegar a estas instancias no es una garantía de victoria (como lo se ejemplificará más adelante en nuestro análisis de *la Guerra civil en Francia*).

En este caso se tiene dos dilemas diferentes para cada jugador. A la burguesía se le presenta una situación que se podría resumir en: "no importa lo que haga, salgo ganando, a menos que el proletariado se revele, en ese caso debo responder". Por otro lado, como Marx

ya lo menciono anteriormente, el proletariado tiene un dilema que se resumen en "no importa lo que pase y que esté haciendo la burguesía, debo hacer una revolución" (podríamos describirlo más como una certeza que como un dilema).

También hay que mencionar que la posición de la burguesía respecto a un gobierno de centro izquierda no es la ideal, pero al mantener las relaciones de poder y garantizar ciertas libertades burguesas se presentaría como un minimax (mínima perdida) para el burgués (también se tiene que recordar que para el burgués el poder es más un medio que un fin). Incluso este tipo de escenarios podrían funcionar como una especie de metajuego a favor del burgués, distraer a proletariado con bonos, conquistas sociales falsas y mentiras disfrazadas de libertades, tal vez sea lo necesario para evitar una revolución, por lo que, el hecho que la burguesía juegue esta estrategia, con estas consideraciones podría implicar esquivar un posible choque (lo que involucraría el único escenario en que la burguesía podría perder el poder). Por otro lado el proletariado debería tener mucho cuidado con esta salida de la burguesía, pero esto no significa que no pueda hacer una revolución en este tipo de condiciones. Parece que la pregunta que le podríamos plantear al proletariado, no es si hará una revolución, sino ¿Cuándo hará la revolución? A diferencia de la burguesía el proletariado está jugando una estrategia muy arriesgada, donde no tiene ningún maximini o minimax, para el proletariado es el todo por el todo, sus libertades y condiciones no son negociables.

Hasta ahora se ha podido encontrar los objetivos de clase de la burguesía y del proletariado: que se resumen en el libre comercio y el comunismo (respectivamente). Gracias a los objetivos de clase planteados no se ha podido desarrollar el *juego de lucha de clases* que esboza el conflicto social en términos de teoría de juegos. También encontramos las estrategias perfectas que se ajustan a las posibles acciones que cada una de las clases puede

asumir, se puede resumir el dilema (del que hacer ante las acciones de su oponente) del poder burgués en: "no importa lo que haga, salgo ganando, a menos que el proletariado se revele, en ese caso debería responder" y la certeza proletariada en "no importa lo que pase y que esté haciendo la burguesía, debo hacer una revolución". Lo que esperamos de estos dos dilemas, parece ser, es el inevitable choque de una revolución, que se traduce en un nuevo conjunto de dilemas para ambos jugadores. De todas maneras aún quedan cuestiones abiertas que deben ser consideradas, como la consideración del uso de estrategias a nivel de *metajuego* por parte de ambos jugadores podría explicar el comportamiento "irracional" (en algunos casos) de ambas partes, que al mismo tiempo modifica el desarrollo del juego. En el siguiente capítulo se intentará ejemplificar cada uno de los escenarios finales presentados en el *juego de lucha de clases*, se describirán en otros textos del mismo autor con el fin de analizar las diferentes implicaciones y sub juegos, que nos puedan ayudar a desarrollar las premisas ya presentadas en este capítulo. A continuación el texto del 18 brumario de Luis Bonaparte.

El 18 brumario de Luis Bonaparte y las alianzas de clase

En el capítulo anterior apreciamos el conjunto de dilemas y estrategias que las diferentes clases protagónicas pueden llegar a tener y tomar, respectivamente; dependiendo de estas, pudimos determinar el conjunto de posibles escenarios en el choque de cada una de estas decisiones. Existe un detalle, respecto a un escenario planteado, que no fue tomado en cuenta. La presencia de gobiernos de centro izquierda obliga a la introducción de nuevos actores en la problemática de la lucha de clases; efectivamente estos actores son de naturaleza burguesa (como lo advierte Marx); pero existen más actores que pueden beneficiar o perjudicar los diferentes procesos revolucionarios. El lumpenproletariado, los pequeños burgueses, intelectuales, campesinos, etc., se presentan como grupos que no tienen una ideología de clase por sí misma y normalmente terminan uniéndose a alguno de los jugadores principales o incluso entorpeciendo el juego para los jugadores. Se intentará analizar las cualidades de participación de estos grupos en este capítulo, específicamente en la obra El 18 brumario de Luis Bonaparte (en adelante referido simplemente como 18 brumario). Esta obra nos llama la atención porque nos plantea un conjunto de actores, que colocan a otras clases sociales y partidos políticos, manteniendo diferentes intereses entre ellos, en una disputa que termina con un final desastroso para todos los involucrados; además nos da la oportunidad perfecta para contemplar un conjunto de alianzas estratégicas y cómo estas pueden perjudicar el desarrollo del juego planteado. Por último, nos permitirá desarrollar más los escenarios de la revolución. Se proseguirá de la siguiente manera: en una primera instancia se intentará resumir, en la brevedad posible, el desarrollo del 18 brumario; posterior a esto, se determinará el conjunto de actores y estrategias que nos ofrece el texto o la narrativa de

hechos que nos provee; por último, se analizaran cómo estas acciones (tomando en cuenta el juego de lucha de clases) desembocaron en lo que fue la dictadura de Napoleón III.

En El *18 brumario* de Marx, el autor intenta exponer los motivos que llevaron al golpe de Estado que fue efectuado por Luis Bonaparte (también conocido como Napoleón III) a su propio gobierno. El análisis va en torno a la historia previa al golpe de Estado, que fue el resultado de la lucha de clases y las *condiciones materiales* de ese momento en la historia de Francia. Además de resaltar que este golpe no es más que una copiar de lo que hizo Napoleón I el 18 brumario (que sería un 9 o 10 de noviembre en el calendario normal), cuando subió al poder. La Esta Obra de Marx puede ser dividida en tres diferentes periodos: el primero que hace referencia a febrero de 1848 y la salida del poder de Luis Felipe I, el segundo a los años 1849 y 1850, y el tercero de 1851, referente a la toma de poder de Napoleón III.

Se trabajará rápidamente el contexto histórico: en 1848 se vivió una época en Europa que se conoce como "las revoluciones de 1848", estas revoluciones se caracterizaron por un carácter nacionalista, además de ser las primeras que estaban siendo protagonizadas por movimientos obreros. Particularmente en Francia, se vivía una crisis económica y social, causada por la monarquía constitucional de Luis Felipe I, la cual recibió gran descontento por parte del pueblo. Los bloqueos de reformas democráticas, la inutilidad del gobierno de cumplir con las demandas del pueblo y la falta de pagos de impuestos por parte de la monarquía (los únicos que pagaban impuestos era el pueblo, la monarquía y la iglesia vivían a expensas del mismo) impulsaron la revolución francesa de 1848.

Empezó a crecer un sentimiento de deseo de una nueva república a lo largo de Francia, no a todos los franceses les agradaba esta idea, dado que aún existía un miedo irracional al terror que vivieron en la revolución de las guillotinas, les haya gustado o no, después del

derrocamiento de Luis Felipe I, se creó la Segunda República francesa. El 4 de noviembre de 1848 se promulga una constitución y se presenta, como candidato a la presidencia, Luis Napoleón Bonaparte III, gana las elecciones con mucho apoyo popular y se convierte en el nuevo presidente de Francia. Muchos historiadores aducen el motivo de su victoria al gran apoyo que tenía en las áreas rulares (que aun apoyaban a la casa Bonaparte). Estas elecciones marcan un conjunto de tensiones muy fuertes a nivel social, entre lo rural conservador y lo urbano progresista, además de la clásica confrontación conservador versus republicano. Una cualidad de este gobierno provisional son las diferentes representaciones que tuvieron las diferentes clases sociales. Estos fueron los eventos que marcaron el primer periodo.

Existe una cuestión que nos puede llamar la atención y que hay que aclarar antes de continuar. El proletariado (como siempre), junto a la pequeña burguesía y el resto del pueblo, opta por la estrategia de la revolución, en este caso el proletariado es victorioso, pero no se cumplen sus objetivos de clase. ¿Por qué? La respuesta nos la da el mismo Marx, quien afirma que a la "monarquía burguesa" solo le puede suceder la "república burguesa" (Marx, 2003); esto tiene sentido en relación al desarrollo histórico que Marx propone, además, el burgués tendría que estar en el poder completamente (desarrollando un gobierno liberal) para que se pueda jugar *el juego de lucha de clases*.

El segundo periodo se caracteriza por la construcción de la república burguesa. Lo primero que se hizo fue la declaración de una asamblea nacional constituyente, el proletariado (no contento con esto) responde con la insurrección de junio, que fue una respuesta armada entre el 23 y 26, y una partida del *juego de lucha de clases* que nos puede ofrecer la historia (Marx, 2003). "Venció la república burguesa. A su lado estaban la aristocracia financiera, la burguesía industrial, la clase media, los pequeñoburgueses, el

ejército, el lumpemproletariado organizado como Guardia Móvil" (Marx, 2003, p. 21). Marx afirma que se unieron todas las clases contra el proletariado, perdieron la vida más de 3000 obreros y 15 000 fueron detenidos. Esta derrota mantiene al proletariado incapacitado de desarrollar una respuesta en forma de revolución, es decir, la estrategia de la revolución, no solo es inviable, sino imposible de realizar, porque ya no se tenían los medios para realizarla. A consecuencia de la insurrección de junio, el gobierno provisional burgués se llena de confianza y decide cortar todos los tintes socialistas de la asamblea, de esta manera el proletariado ya no contaba con una representación política (y tampoco con la fuerza para realizar una revolución), por lo que se ve obligado a jugar su estrategia pasiva.

A partir de este punto, la burguesía comienza a comportarse de manera muy desorganizada, junto con otras pequeñas clases (como los pequeños burgueses) y lo que queda del proletariado. Se van constituyendo diferentes partidos políticos y diferentes núcleos de poder que competían unos contra otros para lograr sus diferentes cometidos. Burgueses peleando contra otros burgueses, pequeños burgueses aliados con el proletariado en partidos social demócratas, etc.

El *partido del orden* es uno de nuestros principales protagonistas, fue la consecuencia de la coalición de dos facciones monárquicas burguesas, por un lado se tiene a los legitimistas y por otro a los orleanistas. Como lo retrata el mismo Marx de forma clara,

La época que va desde el 20 de diciembre de 1848 hasta la disolución de la Constituyente en mayo de 1849, abarca la historia del ocaso de los republicanos burgueses. Después de haber creado una república para la burguesía, de haber expulsado del campo de lucha al proletariado revolucionario y de reducir provisionalmente al silencio a la pequeña burguesía democrática, se ven ellos mismos puestos al margen por

la masa de la burguesía. [...] Una parte de ella, los grandes propietarios de tierras, había dominado bajo la *Restauración* y era, por tanto, *legitimista*. La otra parte, los aristócratas financieros y los grandes industriales, habían dominado bajo la monarquía de julio, y era, por consiguiente, *orleanista*. [...] Aquí, en la república burguesa, que no ostentaba el nombre de *Borbón* ni el nombre de *Orleáns*, sino el nombre de *Capital*, habían encontrado la forma de gobierno bajo la cual podían dominar *conjuntamente*. Ya la insurrección de junio los había unido en el partido del orden. (Marx, 2003, p. 33)

El principal papel del partido del orden (o de este conjunto de burgueses) es la lucha que efectúa para la calidad de la Constituyente, hecho que marca el fin de la burguesía republicana (también llamada partido republicano burgués, que es el que dominaba Francia en los primeros meses de la Segunda República, los responsables de la primera constitución, enemigos del Orden y de Bonaparte), segmento de la burguesía que es relegado del panorama político.

El tercer periodo es el más largo de todos, este periodo está marcado por varios sucesos; por suerte Marx nos hace el favor de contabilizar los más importantes:

- Del 28 de mayo al 13 de junio de 1849. Lucha de los pequeños burgueses contra la burguesía y contra Bonaparte. Derrota de la democracia pequeñoburguesa.
- Del 13 de junio de 1849 al 31 de mayo de 1850. Dictadura parlamentaria del partido del orden. Corona su dominación con la abolición del sufragio universal, pero pierde el ministerio parlamentario.
- 3. Del 31 de mayo de 1850 al 2 de diciembre de 1851. Lucha entre la burguesía parlamentaria y Bonaparte.

- a) Del 31 de mayo de 1850 al 12 de enero de 1851. El parlamento pierde el alto mando sobre el ejército.
- b) Del 12 de enero al 11 de abril de 1851. [...] El partido del orden pierde su mayoría parlamentaria propia. Coalición del partido del orden con los republicanos y la Montaña.
- c) Del 11 de abril al 9 de octubre de 1851. Intentos de revisión, de fusión, de prórroga de poderes. [...]
- d) Del 9 de octubre al 2 de diciembre de 1851. Ruptura franca entre el parlamento y el poder ejecutivo. El parlamento consume su defunción y sucumbe, abandonado por su propia clase, por el ejército y por las demás clases. (Marx, 2003, p. 104)

Como se puede notar, la presencia de los pequeños burgueses en este periodo es notable. El partido de la Montaña es el partido de oposición al del Orden. La Montaña está constituida por un grupo de pequeños burgueses y el resto de proletariados, cuya única opción de participación política era unirse a este partido; se presenta ante al pueblo como la opción social demócrata, además de ser la principal opositora del partido del Orden. El domino y la popularidad del partido del Orden se ven problematizados por un conjunto de derrotas democráticas en el parlamento, en manos de Bonaparte y el Orden. La derrota del 13 de junio de 1849, deja a la Montaña rezagada y debilitada, pero no derrotada. El partido de la Montaña retoma su fuerza cuando se colisiona con el partido Republicano Burgués en abril de 1851 y en el resto de su historia se presenta como la oposición social demócrata al Orden y a Bonaparte.

Por otra parte, la relación entre Bonaparte (poder ejecutivo) y el partido del Orden (partido que dominaba el poder legislativo o parlamento) se torna un tanto problemática, esto se debe a muchos factores, pero principalmente se puede resaltar los siguientes: (1) el uso desmedido de las fuerzas militares por parte de Bonaparte obliga al Orden a quitarle dicho poder al presidente; (2) la abolición del sufragio universal, que desplazaba a las masas de la acción política, masas que apoyaban enormemente a la imagen de Bonaparte y (3) la negación de la posible reelección de Bonaparte, hecho que iba en contra de su objetivo, que era quedarse en el poder.

La actitud de Bonaparte para lograr su objetivo fue digna de un maestro del arte de la guerra, dividió a sus oponentes, hiso que sus aliados peleasen por él, mantuvo a sus aliados de su lado con un conjunto de estímulos positivos (fiestas, alcohol e incluso una lotería que termino siento una estafa para el mismo estado) y se encargó de eliminar a su competencia, sin la necesidad de arriesgar mucho posición (Marx, 2003). Decir que la forma en la que tomo el poder estuvo en sus planes desde el principio, es especular demasiado; pero hay que admitir que dejo el panorama de una manera que simplemente tenía que entrar caminado como nuevo emperador. Como Marx lo describe, el golpe de estado de Bonaparte fue el siguiente:

"Roba al Banco de Francia 25 millones de francos, compra al general Magnan por un millón y a los soldados por 15 francos cada uno y por aguardiente, se reune a escondidas por la noche con sus cómplices, como un ladrón, manda asaltar las casas de los parlamentarios más peligrosos, sacándolos de sus camas y llevándose a Cavaignac, Lamoriciére, Le Flô, Changarnier, Charras, Thiers, Baze y otros, manda ocupar las plazas principales de París y el edificio del Parlamento con tropas y pegar, al amanecer, en todos

los muros, carteles estridentes proclamando la disolución de la Asamblea Nacional y del Consejo de Estado, la restauración del sufragio universal y la declaración del departamento del Sena en estado de sitio." (Marx, 2003, p. 103)

De esta manera Bonaparte de apodera de Francia, sin ninguna clase que le pueda hacer frente.

Además de los sucesos mencionados hay un par de eventos que ejemplifican las estrategias seguidas por Bonaparte, entre estos están: su alianza con el lumpenproletariado, que se construye bajo el pretexto de una sociedad de beneficencia, le garantiza a Bonaparte tener un ejército privado de choque, el cual se encargaba de protestar y hacer propaganda política en las calles de París, incluso contaban con su propio periódico.

"Esta sociedad data del año 1849. Bajo el pretexto de crear una sociedad de beneficencia, se organizó al lumpenproletariado [sic.] de París en secciones secretas, cada una de ellas dirigida por agentes bonapartistas y un general bonapartista a la cabeza de todas. Junto a roués arruinados, con equívocos medios de vida y de equívoca procedencia, junto a vástagos degenerados, artistas [...] en una palabra, toda esa masa informe, difusa y errante que los franceses llaman la bohème; con estos elementos, tan afines a él, formó Bonaparte la solera de la Sociedad del 10 de Diciembre, «Sociedad de beneficencia» en cuanto que todos sus componentes sentían, al igual que Bonaparte, la necesidad de beneficiarse a costa de la nación trabajadora." (Marx, 2003, p. 66)

Una de las conclusiones de Marx sobre estos eventos históricos es la incapacidad de la burguesía para cumplir su papel histórico y dejar que un personaje como Bonaparte tome el poder de esa forma. La teoría de juegos, respecto al desarrollo de los eventos en el 18

brumario, nos puede mostrar las consecuencias de los enfrentamientos entre las mismas clases sociales o jugadores. Tristemente, la burguesía pierde el norte, peleándose sus propios miembros, una pelea que no tenía otro fin más que el de tener el poder. Al burgués no le interesa tener el poder (es más un medio que un fin), le interesa asegurar el libre comercio; pero ¿qué pasa cuando los individuos burgueses, que ya tienen asegurado el libre comercio (por medio del poder político), se encaprichan con determinar al individuo que debería estar en el poder? La determinación de la facción burguesa o individuo burgués que debería estar en el poder es simplemente una problemática de forma y no de fondo. Las acciones burguesas después de la insurrección de junio se pueden describir como un disparo en la pierna de los burgueses, disparo hecho por los mismos burgueses. Se tomara en cuenta que el otro jugador se ve en una posición en la cual es obligado a jugar su estrategia pasiva, según nuestra matriz de pagos del *juego de lucha de clases*, no importa qué haga la burguesía, el liberalismo está asegurado (objetivo burgués), pero lastimosamente y por una razón que puede aludir a otro tipo de debate, la burguesía se ve corrompida por el poderoso néctar del poder político.

El Partido del Orden había puesto de lado a la burguesía republicana, Bonaparte hace lo mismo con el Partido del Orden y la Montaña se une a la burguesía republicana para tener la mayoría parlamentaria y ser escuchado. La burguesía estaba tan peleada consigo misma, que para Bonaparte (un personaje que solo buscaba el poder) tomar el control no fue nada difícil. Esto es lo que pasa cuando las clases involucradas olvidan sus propios objetivos y se encaprichan en destruirse a sí mismas. El proletariado no fue el fin de la burguesía, la burguesía fue el fin de sí misma al olvidar sus objetivos de clase y dio paso a que un tirano como Bonaparte tomase el control por casi 20 años; pero llamarlo tirano por hacer un golpe de Estado sería caer en una lectura muy simplista. Es verdad que el Segundo Imperio tiene

un legado muy grande a nivel económico, social e industrial: Francia se dotó de una infraestructura moderna, la ciudad de París se convirtió en un ejemplo de belleza urbana, se apoyaron los trabajos de varios académicos como el de Louis Pasteur (importante microbiólogo) que concluyeron en una vacuna contra la rabia; a nivel social se determinó el derecho de huelga, los primeros sistemas de jubilación, organizaciones de asalariados (sindicatos) e incluso mantuvo las organizaciones de beneficencia para el lumpenproletariado. A nivel industrial, Francia alcanza a Inglaterra, el desarrollo de las líneas francesas de ferrocarril y las líneas marítimas entre Europa y el océano índico estimularon directamente a la industria francesa, particularmente a la industria metalúrgica, esto beneficia a la clase burguesa, que (después de un conjunto de disputas) podía centrarse en el desarrollo tecnológico, industrial y del capital. El Imperio francés estaba garantizando un fértil escenario liberal, todo esto gracias a la atrevida jugada de Bonaparte.

Ajeno a las peleas de toda la burguesía, Bonaparte se presenta como un jugador que opta por tomar la estrategia activa burguesa, la toma abrupta del poder y la imposición del Segundo Imperio francés (muy bien recibido por algunas clases sociales que apoyaban a Bonaparte). Esto da pie al resultado esperado de un choque entre una estrategia proletariadopasiva y una estrategia burguesa-activa, el resultado es un gobierno liberal, dominado por una esfera burguesa, que beneficia el crecimiento de capital y el crecimiento de la industria.

Existe otro choque de estrategias que hay que tomar en cuenta en este texto. La "insurrección de julio" nos ofrece el intento de toma de poder por la fuerza por parte del proletariado, es decir que este grupo optó por la revolución. En este caso, la revolución fracasó. ¿Por qué perdió el proletariado? El mismo Marx atribuye esto a las alianzas de todas las clases en contra el proletariado, nos sugiere que las alianzas en el momento del choque

son necesarias y bien recibidas. Para desarrollar más este punto hay que plantearnos un nuevo juego, se llamara *el juego de la revolución*, que tiene la siguiente matriz de pagos.

Juego de la revolución		Burguesía	
		Retroceden	Avanzar
Proletariado	Retroceder	Nada	Atacar
	Avanzar	Atacar	Incógnito

El desarrollo de este juego es la explicación del escenario de choque que mencionábamos en el *juego de lucha de clases*. Supongamos que nos encontramos ante la posibilidad de una revolución, el proletariado se ha armado de valor y quiere tomar el poder. Por otro lado, la burguesía consciente de esto decide no quedarse atrás y actuar (que sería la mejor respuesta de la misma). Se nos presenta un nuevo dilema: "Si retrocedo y mi oponente avanza, pierdo; si avanzo y mi oponente retrocede, gano; si ambos retrocedemos, no pasa nada, pero si ambos decidimos avanzar, el resultado es desastroso", este es exactamente el dilema presentado en el *juego de la gallina*. Si recordamos bien, el equilibrio de Nash en este juego se encuentra en avanzar cuando el oponente hace lo contrario, es decir hacer siempre lo contrario.

El escenario que denominamos como incognito se refiere al enfrentamiento físico, como mencionamos de manera genérica en el anterior capítulo, este momento está colmado de diferentes tipos de variables, que tal vez no podamos reconocer del todo, porque entran en juego estrategias militares, entrenamiento de las fuerzas del orden ¿qué tan lejos están dispuestos a llegar los gobernantes para mantener el orden y el poder? Cuestión que van más allá de las desarrolladas en este texto; aun así, podríamos afirmar que la superioridad numérica es un indicativo de peligro para el otro jugador.

El éxito para dominar este juego no se encuentra en esperar que nuestro oponente desarrolle su estrategia y nosotros la respuesta, el éxito se encuentra en obligar a nuestro oponente a escoger retirarse, es decir que el secreto está a nivel de *metajuego*. Fingir una locura temporal, asegurar que uno está dispuesto a que todo el sistema, país, mundo, etc. se derrumbe, es la forma más loable de infringir miedo en nuestro oponente y obligarlo a dar un paso atrás¹¹. El momento en el que la burguesía o el proletariado (en las puertas de un enfrentamiento) diga "negociemos", es el momento en el que esa clase acaba de perder todos los juegos (en el caso de la burguesía pierde el poder político y la libertad de mercado).

¿Qué tipos de acciones serían útiles para hacer que la otra clase dé un paso atrás? Las muestras absurdas de poder podrían ser una opción, pero la más efectiva son las alianzas con otras clases, mientras más grande sea la revolución o la contrarrevolución más podría intimidar a cualquiera de los bandos y más oportunidad se tiene que el otro jugador retroceda, es por eso que las clases intermedias son tan importantes.

En este sentido el proletariado cometió un grave error, al intentar continuar con una revolución, insistir en una estrategia de acción en un escenario de choque, donde la superioridad en torno a alianzas la tenía la burguesía, escenario que era desfavorecedor para el proletariado. Un proletariado cuidadoso, estratégico y letrado en teoría de juegos hubiera entendió que la posición superior de la burguesía evitaría su retirada, como respuesta a

¹¹ Un ejemplo más concreto son los desfiles de misiles nucleares en la Guerra Fría por parte de la URSS, por un lado uno podría pensar que la URSS tiene (por lo menos) ochenta bombas nucleares, que fueron mostradas en su desfile. Esto podría implicar una desventaja a nivel táctico-militar, al estar exponiendo que dicho país tiene al menos ochenta bombas; pero en realidad se presenta como estrategia que se podría resumir en "no importa qué pase, estoy listo para iniciar una guerra nuclear". Otro ejemplo son las amenazas nucleares entre Donald Trump y Kim Jong-Un, cada líder afirmaba sin miedo que estaba dispuesto a iniciar una guerra nuclear, pero en el momento en el que uno diera un paso atrás y pidiera una solución pacifica (negociación), era el momento en el que perdida la problemática

cualquier tipo de amenaza a nivel de *metajuegos*. Aun así, el inocente proletariado decide hacer la única cosa que podría condenarlo, decide tomar una estrategia de avanzar en el *juego de la revolución*, en un escenario donde solo el proletariado esperaría salir victorioso. Las consecuencias de esto son las descritas por Marx, un proletariado con 3000 vidas perdidas y 15000 arrestos, un proletariado debilitado, incapaz de realizar su estrategia de revolución y obligado a jugar una estrategia pasiva. Recordando lo que decía Marx "Los proletarios no tienen nada que perder excepto las cadenas" (Engles y Marx, 2000, p. 86), al parecer el proletariado puede perder aún más cosas que sus cadenas.

Por otro lado parece que Bonaparte ha comprendido perfectamente esta problemática y ha tomado la decisión correcta al aliarse con el lumpenproletariado y los campesinos, no solo porque era su ejército privado de protesta, sino que en el momento en el que pone a la burguesía, el ejército y otras clases intermedias en su lugar, la mañana siguiente al golpe (cuando el mismo lumpenproletariado se encarga de correr la voz de su hazaña), las calles de Paris apoyaban la toma violenta de poder, de tal forma que la misma burguesía (a la que le parecía una atrocidad lo que acababa de pasar) se cuestionaba las consecuencias de sus acciones.

A lo largo de este capítulo se ha podido apreciar cómo el contexto histórico del 18 Brumario nos presenta una oportunidad única para analizar las estrategias tomadas por parte de la burguesía y el proletariado (en el juego de lucha de clases), específicamente en los escenarios del choque (que a partir designaran como juego de la revolución) y una estrategia pasiva (proletariado) versus activa (burguesía). Por un lado, la importancia del metajuego en el juego de la revolución demuestra ser la clave para hacer que el oponente dé un paso atrás y se gane el conflicto sin la necesidad entrar en combate (y arriesgarnos a perder mucho más

que solo nuestras cadenas), estrategia que el proletariado no sigue y por lo que sufre las consecuencias, ante una burguesía con mucho apoyo que no iba a dar pasos atrás. Por otro lado, el desordenado comportamiento burgués, causado por un aparente cambio en los objetivos históricos de esa clase, nos sugiriere una de dos posibles consecuencias: (1) los enfrentamientos y desordenes burgueses dieron como consecuencia que un personaje como Bonaparte tome el poder de esa manera, suceso terrible para el desarrollo del proletariado (conclusión similar a la del mismo Marx). (2) La clase burguesa, ajena a las peleas y disturbios internos, encontró la forma de poner orden y mantener la estabilidad del libre mercado, gracias a las acciones de Bonaparte, es decir que Bonaparte toma a la clase por los cuernos y (tal vez como una consecuencia secundaria de sus acciones y sed de poder) realiza la estrategia activa de toda la burguesía, hecho que asegura un escenario fructífero para el liberalismo y además lo mantiene en el poder. En otras palabras, Bonaparte salvó a la burguesía. Los resultados de Bonaparte se debieron en parte al conjunto de alianzas que realizó para llegar al poder. Respecto a esta premisa, se puede afirmar que el papel desarrollado por las clases intermedias radica en escoger un bando en el cual apoyarse, mientras más aliados se lleguen a tener, más posibilidades puede llegar a tener de ganar el juego de la lucha de clases. Por último, resaltamos nuestra nueva matriz de juego de lucha de clases.

		Burguesía	
Juego de la lucha de clases		Pasiva	Activa
Proletariado	Pasiva	Gobierno de centro izquierda	Liberalismo
	Activa	Juego de la revolución	Juego de la revolución

Aun así el éxito del juego de la revolución en un escenario donde ambos jugadores deciden tomar una estrategia activa es existente. Para entender mejor esta situación, se intentará analizar otro texto de Marx llamado *la Guerra civil en Francia*, el desarrollo de eventos de la Comuna de París podrá enriquecer aún más nuestro análisis de la revolución. Por último también introducimos el uso del metajuego en nuestro análisis y como este puede transformar los comportamientos burgueses y proletarios, particularmente en nuestro *juego de la revolución*. Además que los sucesos y las consecuencias de la fracasada insurrección de junio nos abre la pregunta ¿Cuándo el proletariado debería o podría revolucionarse? Se encontrará la respuesta de esta pregunta en el siguiente capítulo.

La Guerra civil en Francia, la caída de Napoleón III y un choque de clases

La Guerra civil en Francia nos presenta un conjunto de situaciones interesantes que podrían enriquecer aún más el análisis que se pretenderá desarrollar. El desarrollo de este texto describe el conjunto de problemáticas y enfrentamientos civiles que se desarrollaron después de la caída de Napoleón III. Entre las principales están: la postura de la asociación internacional de trabajadores respecto al conflicto armado entre Francia y Alemania, la composición de la Comuna de París y las consecuencias de las acciones del proletariado. La consideración de un escenario de revolución implica jugar el juego de la gallina; sin embargo, las aplicaciones de tipo de dilema abren las siguientes interrogantes: ¿Existe algún momento en el cual el proletariado pueda atacar garantizando su victoria? ¿Cómo transforma el metajuego las elaciones que se presentan en el choque del juego de la gallina? ¿Cuáles son las consecuencias de que ambos jugadores (la burguesía y el proletariado) usen su estrategia activa en el juego de la revolución? Después de encontrar las respuestas a estas preguntas, se analizará el comportamiento individual y los dilemas que se presentaran en el desarrollo de estos conflictos. Como ya es costumbre, se proseguirá de la misma manera que en los anteriores capítulos, en primer lugar, se intentará resumir el texto resaltando las partes de interés teórico (dando un contexto histórico lo suficientemente pertinente y completo), posteriormente se intentará encontrar las consecuencias teóricas en la teoría de juegos, con el fin de abrirnos paso a la siguiente etapa del análisis.

18 años después de la constitución del Segundo Imperio francés, el balance de poder en Europa se veía amenazado por el desarrollo de las invasiones de Prusia (que fueron impulsadas por el Guillermo I), este desbalance tenía su origen en: la ruptura del tratado de Austria (las guerras de austro-prusianas), el intento de anexar Luxemburgo, la problemática

de la sucesión al trono español y el incidente del telegrama de Ems. Todo esto dio motivos extra a Francia para atacar al imperio alemán, con el pretexto de mantener la soberanía de sus tierras (que era un pretexto para obtener la mayor cantidad de soberanía territorial en Europa).

La batalla de Sedan es un hito particularmente importante en el desarrollo de la guerra franco-prusiana. Fue librada el 2 de septiembre de 1870, tras un asedio que el mismísimo Napoleón III no pudo romper y la pérdida de varios hombres. Con el peligro de ser eliminado, Napoleón III ordena izar la bandera blanca y es tomado prisionero junto a todo su ejército, dejando un vacío de poder en toda Francia.

Aquí es donde comienza la obra de Marx, dividida en 2 manifiestos y la obra principal. El primer manifiesto resalta la postura de la Asociación Internación de los Trabajadores respecto a la guerra franco-prusiana, la cual (se puede intuir) no es muy bien aceptada por parte de la misma. Marx resalta la molestia universal que vivían los obreros y las diferentes clases (no solo francesas, sino también alemanas e inglesas) respecto a una guerra que no tenía un sentido bien definido.

El segundo manifiesto (también escrito junto a la Asociación Internacional de los Trabajadores) comienza retratando la obviedad de la caída del segundo imperio. La postura defensiva que tenía Alemania ante la invasión francesa, y cómo ésta se había visto obligada a cruzar sus fronteras con Francia, es puesta en evidencia por el mismo Marx. Emprender operaciones ofensivas de invasión a otro país que te está invadiendo entra en la dinámica de "repeler la invasión" o "guerra defensiva" (acciones que Alemania estaba tomando contra Francia). Además, el pueblo alemán había invertido mucho dinero en el equipamiento de su ejército.

Cuando Napoleón III es tomado prisionero por Bismark, el pueblo francés clamaba que se lo devuelva a su patria para que pueda ser juzgado y tratado como el criminal que era, pero la burguesía tenía otros planes. Ante la ausencia de poder que estaba viviendo Francia, la burguesía crea un gobierno provisional, compuesto mayormente de orleanistas y republicanos burgueses que, entre muchas cosas, heredarían un sistema en ruinas y un gran miedo al proletariado.

En realidad, la guerra defensiva terminó con la rendición de Luis Bonaparte, la capitulación de Sedán y la proclamación de la República en París. Pero mucho antes de estos acontecimientos, en el mismo momento en que se puso de manifiesto la total podredumbre de las armas bonapartistas, la camarilla militar prusiana optó por la guerra de conquista [...] No contento con afirmar el carácter defensivo de la guerra, declarando que solamente tomaba el mando de los ejércitos alemanes "para repeler la agresión", añadía que sólo por los "acontecimientos militares" se había visto "obligado" a cruzar las fronteras de Francia. Y es indudable que una guerra defensiva no excluye la posibilidad de emprender operaciones ofensivas, cuando los "acontecimientos militares" lo imponen. (Marx, 2003, p. 31)

Inmediatamente después de la caída de Napoleón III el ejército Alemán continúo su avance en dirección a París, con la intención de cercar y tomar la ciudad. La necesidad de orden era inmediata, por lo que un gobierno provisional fue formado por: Louis Adolphe Thiers como primer ministro, Jules Claude Gabriel Favre como ministro de asuntos exteriores (encargado de las negociaciones de paz con Alemania) y MacMahon encargado de las fuerzas armadas. Marx presenta a estos personajes como la rencarnación más pura de la burguesía. Particularmente Thiers es descrito por Marx como: "ese enano monstruoso, [que] tuvo

fascinada durante casi medio siglo a la burguesía francesa por ser él la expresión intelectual más acabada de su propia corrupción como clase." (Marx, 2003, p. 45). Personaje que fue uno de los principales opositores burgueses del mismo Bonaparte y una de las cabezas del partido del Orden (si recordamos bien, fue el partido burgués conservador).

Dentro de la problemáticas diplomáticas y militares el pueblo parisino pasó hambre, miedo y muerte, situaciones que no ayudaron al desarrollo político de la ciudad y a los tratados de paz con Alemania. Las bases obreras comenzaron un conjunto de insurrecciones que fueron apoyadas por la pequeña burguesía, el lumpenproletariado (que ya no tenía a su emperador) e incluso algunos capitalistas.

El señor Beslay, uno de sus antiguos colegas de la Cámara de Diputados de 1830, que, a pesar de ser un capitalista, fue un miembro abnegado de la Comuna de París, se dirigió últimamente a Thiers en un cartel mural: 'La esclavización del trabajo por el capital ha sido siempre la piedra angular de su política y, desde el día en que vio la República del Trabajo instalada en el Hôtel de Ville, usted no ha cesado un momento de gritar a Francia: ¡Esos son unos criminales!'" (Marx, 2003, p. 50)

Pero el origen de estas insurrecciones no solo era un conjunto de insatisfacciones a nivel administrativo. El pueblo parisino se resistía a la capitulación de París, porque la capitulación de París era igual a la rendición de Francia. En palabras de Marx:

La capitulación de París, entregando a Prusia no sólo París, sino toda Francia, vino a cerrar la larga cadena de intrigas traidoras con el enemigo que los usurpadores del 4 de septiembre había empezado aquel mismo día, según dice el propio Trochu. De otra parte, esta capitulación inició la guerra civil, que ahora tenían que librar con la ayuda

de Prusia, contra la República y contra París [...] En aquel momento, más de una tercera parte del territorio estaba en manos del enemigo; la capital se hallaba aislada de las provincias y todas las comunicaciones estaban desorganizadas, [...] esta Asamblea había de elegirse con el único objeto de votar la paz o la guerra. (Marx, 2003, p. 50)

Un punto de la capitulación de Francia propuesta por Bismarck, que se negoció, fue la cantidad de hombres (que eran alrededor de 40.000 hombres) que él mismo liberaría para controlar las insurrecciones. Además, gracias a la insurrección, Thiers tuvo que huir al palacio de Versalles para gobernar desde ahí.

Se tiene un pueblo parisino enfurecido por el hambre y la mala administración de la ciudad, un pueblo que no estaba dispuesto a ceder nada que le perteneciera, además de estar más que motivado a usar la fuerza como recurso para garantizar sus objetivos y gobernarse a sí mismo. Sin embargo, este pueblo se ve asediado por sus enemigos. En el más puro estilo del arte de la guerra (un estilo del que Sun Tzu se sentiría orgulloso), el proletariado parisino ataca cuando su oponente (la fuerza opresora burguesa) se encuentra en un estado sumamente frágil: intentando evitar que las fuerzas alemanas sigan consumiendo el territorio francés, reorganizando un ejército que ha perdido gran parte de su fuerza coactiva, negociando capitulaciones, etc. Lo último que hubiera necesitado el estado francés en ese momento era una revolución, dado que ya no tenía los medios para poder controlarla. Brillante jugada de parte del proletariado parisino. Lastimosamente, las buenas jugadas no ganan guerras. De la misma manera en la que Sun Tzu se sentiría orgulloso por la jugada anterior, ahora lloraría por ver qué le depararía el tiempo al proletariado parisino a continuación. Ahora el proletariado tiene dos enemigos: el ejército oficialista francés (que era liberado por Bismark, con el fin de recuperar la capital) y, por detrás, están las mismas fuerzas del imperio alemán,

que están cercando la ciudad, un enemigo es más directo que el otro. Sin embargo, el imperio alemán no se quedaría con los brazos cruzados si las fuerzas francesas fueran totalmente diezmadas por el pueblo parisino (pero ésta es una suposición).

Por lo tanto, se tiene dos momentos diferentes que analizar, el primero es la insurrección que se generó tras la captura de Bonaparte III y el segundo son todos los eventos que dieron pie a los enfrentamientos urbanos que tuvieron lugar en las mismas calles de Paris. Para no confundirnos se las diferenciaran como: *las insurrecciones parisinas y los enfrentamientos urbanos*, respectivamente.

De manera aclarativa hay que mencionar que el desarrollo de las batallas fue una escala en ascenso. No se declaró la insurrección y la Comuna de París de un día para el otro, existieron varios incidentes como: la manifestación de la guardia nacional en contra del asalto a Roma, la cual fue socavada por Thiers; escándalos de corrupción en las esferas de poder; la declaración del estado de sitio, que vino acompañada del cierre de varios bares y burdeles (acto que no le gusto a la bohème parisina) y otros eventos violentos que terminaron en diferentes asaltos militares que fueron terriblemente sangrientos.

Esa es la situación del proletariado, el cual ha optado por una estrategia activa en el *juego* de lucha de clases. Lo interesante aquí es la aparente victoria proletaria. Dejando de lado el desarrollo militar de los ataques a la Comuna (que son números en la obra de Marx), la comuna resiste. Se puede responsabilizar de esta victoria a un conjunto de elementos que se representarían en el *juego de la revolución*, este escenario se identifica con el desarrollo de un *juego de la gallina*; pero, este conflicto nos da elementos para desarrollar aún más este juego. Una observación que puede surgir en el desarrollo de un *juego de la gallina*, que planteamos en el anterior capitulo entre el proletariado y la burguesía, es que la burguesía

controla las fuerzas del orden. Metafóricamente hablando, la burguesía trajo un tanque al *juego de la gallina* y el proletariado está compitiendo en un auto normal. Aun así, el choque es un resultado no deseado para ambos jugadores (situación propia de un *juego de la gallina*). Sin embargo, no hay que descartar que las implicaciones teóricas se las puede visualizar a nivel del metajuego.

Esta observación que se está haciendo al juego de la revolución radica en las pretensiones de los jugadores, que antes de empezar el juego, se materializan más allá del dilema planteado (es decir en metajuego). En la realidad, las condiciones del metajuego para el proletariado son más intimidantes, dado que se está enfrentando al aparato opresor del poder burgués (el ejército, la policía, etc.). Considerar esto puede servir en diferentes niveles, tomar en cuenta que solo la simple presencia de una fuerza del orden podría acobardar a una revolución. Pero aun así hay que aclarar que, si la burguesía entra en un choque, los resultado pueden ser excesivo para nuestro análisis, como ser: que la burguesía, exhibiendo todo su poder de opresión, llegase a eliminar a todo el pueblo. A pesar de ello, destruir el pueblo tampoco es el objetivo de la burguesía (¿a quién se gobierna si no hay un pueblo?). También hay que considerar que las fuerzas del orden, que también son parte del pueblo, no siempre van a estar de acuerdo con matar a sus compatriotas (entre otros diversos factores). Por último, hay que reconocer que los resultados (en el caso de que la burguesía ganase) no siempre pueden ser fructíferos para el liberalismo, se puede llegar a instancias muy fascistas después de socavar una revolución. Estos contextos ejemplificarían las consecuencias del mismo choque, consecuencias que solo harían desear haber tomado un camino diferente al del choque, como tomar una vía de negociación u otra no violenta.

Las insurrecciones parisinas se identifican por el desarrollo de enfrentamientos del pueblo parisino en contra del gobierno transitorio francés, que se resumían en el desarrollo de un dilema "alzarse en armas y ganar, o callar y ser oprimidos". Al alzarse en armas, el pueblo parisino encontró a una burguesía que no contaba con el tractor de las fuerzas del orden que pudiera opacar los intentos de insurrección. La mejor estrategia para una burguesía debilitada y acorralada era negociar, pero la pregunta era ¿con quién? ¿Con el pueblo parisino que se había encerrado en la ciudad y además ya se había revelado? ¿O con el imperio alemán que ya estaba abierto a todo? Es notorio que las relaciones del nuevo gobierno francés con el Imperio alemán estaban tranquilas, Bismark había frenado el avance de sus tropas, Guillermo I sería nombrado Káiser del reciente Imperio alemán en Versalles y la paz estaba a la vuelta de la esquina. Este es el punto que marca el fin de las insurrecciones parisinas y da pie a los enfrentamientos urbanos. Los enfrentamientos urbanos comienzan con la negociación del gobierno francés con los alemanes. Para la burguesía francesa fue una movida que se podría entender como el planteamiento de un nuevo dilema (una segundo dilema que continúa al anterior) del juego de la gallina, es decir que en una primera instancia (en las insurrecciones parisinas) el proletariado había ganado; sin embargo, las condiciones de esta segunda ronda de juego de la gallina son diferentes a las anteriores en dos puntos: (1) a nivel de metajuego, la burguesía podía presumir nuevamente de su aparato opresor (tenia nuevamente su tractor) y (2) existía otro jugador que prácticamente miraba de palco el desarrollo de este juego, que además apoyaba a la burguesía y era un posible peligro para el proletariado.

Se puede resumir esta información en las siguientes tablas:

Las insurrecciones parisinas		Burguesía		
(Juego de la gallina, primera ronda)		Negociar	Atacar	(no
			puede)	,
Proletariado	Negociar	Desenlace 1	No existe	
	Atacar	Desenlace 2	No existe	

Como resume la anterior tabla, la burguesía no podía mantener una respuesta respecto a las insurrecciones generadas por el proletariado. Los resultados que implicarían una respuesta de las fuerzas del orden francesas no existen, porque no son desarrollables en el momento. Teniendo en cuenta que la solución del propio dilema es "hacer lo contrario a mi oponente", el proletariado no tendría más opción que atacar, es decir que tiene que desarrollar una estrategia activa.

El desenlace 1 (mostrado en la anterior tabla) nos da la posibilidad de una negociación entre el proletariado y la burguesía (estrategia que no estaba contemplada en el pensar proletariado). Si la burguesía solo podía jugar su estrategia de negociación, el proletariado solo debería jugar su estrategia de atacar para completar sus objetivos. Los puntos de la negociación eran los de la capitulación de Paris. Es decir, que este escenario fue rechazado de entrada.

El desenlace 2 describe al escenario vivido por los franceses en el texto de Marx, que se ajusta también a la estrategia más verosímil para la obtención de los resultados deseados por el proletariado en ese momento. Como ya lo se habia visto antes en el dilema del *juego de la gallina*, si uno de los oponentes se va a retirar, la mejor estrategia es seguir adelante. A continuación se mostrará el desarrollo de la segunda ronda del *juego de la gallina* o *los enfrentamientos urbanos*.

	Los enfrentamientos urbanos		Burguesía	
	(Juego de la gallina, segunda ronda)		Negociar	Atacar
ĺ	Proletariado	Negociar	No existe	Desenlace 1
		Atacar	Desenlace 2	Guerra civil

Los enfrentamientos urbanos se desarrollan como un clásico juego de la gallina. Los desenlace 1 y 2 presentan una derrota completa para el proletariado y la burguesía respectivamente. Como lo dijimos varias veces, las consecuencias del choque son diversas, en el caso de Francia dieron paso a la 3ra República y a un conjunto de represiones que bordeaban a las de gobiernos dictatoriales. No sólo el proletariado francés se vio incapaz de generar una nueva revolución o nuevas insurrecciones, si no que perdió libertades como la de circular por las calles de su misma ciudad a altas horas de la noche.

La fase final de la Comuna de París fue muy complicada. Como si se tratase de un gobierno en guerra, la misma Comuna de París había entrado en una situación de desconfianza ante agentes que se presentaban como contrarrevolucionarios, juzgándolos de diferentes maneras, con condenas que iban desde ejecuciones hasta torturas (no sólo de sus revolucionarios sino también de prisioneros). Nada, absolutamente nada, está por encima del interés proletariado de la Comuna de París, y tampoco de los intereses burgueses, si se tenía que ejecutar prisioneros, se iba a hacerlo.

La burguesía y su ejército restablecieron en junio de 1848 una costumbre que había desaparecido desde hacía largo tiempo de las prácticas guerreras: la de fusilar a sus prisioneros indefensos. Desde entonces, esta costumbre brutal ha encontrado la adhesión más o menos estricta de todos los aplastadores de conmociones populares en Europa y en la India, demostrando con ello que constituye un verdadero "progreso de la civilización". Por otra parte, los prusianos restablecieron en Francia la práctica

de tomar rehenes; personas inocentes a quienes se hacía responder con sus vidas de los actos de otros. Cuando Thiers, como se ha visto, puso en práctica desde el primer momento la humana costumbre de fusilar a los comuneros apresados, la Comuna, para proteger sus vidas, vióse obligada a recurrir a la práctica prusiana de tomar rehenes. Las vidas de estos rehenes ya habían sido condenadas repetidas veces por los incesantes fusilamientos de prisioneros a manos de Versalles. (Marx, 2003, p. 93)

El resultado de estos conflictos fue un desastre para ambos bandos. Por un lado, la burguesía, que había impuesto mucha fuerza en contra del proletariado, se vio obligada a desarrollar un conjunto de políticas que no beneficiaban sus objetivos liberales, además de perder 20.000 (aproximadamente) obreros y miles de ciudadanos, sin contar otros miembros prisioneros de la Comuna que fueron fusilados después del conflicto. Pocos comuneros lograron escapar, el apoyar a la Comuna fue declarado como un crimen, los que no fueron ejecutados fueron condenados a trabajos forzados y en el mejor de los casos a exilios. El resto de las represalias que fueron puestas sobre el resto de la población parisina, donde se vivió una especie de dictadura por los siguientes años, fueron estado de sito, imposibilidad de reuniones, etc. La represión antes de la Comuna era ideológica, después de la Comuna fue militar y coactiva.

El hecho sin precedente de que, después de la guerra más tremenda de los tiempos modernos, el ejército vencedor y el vencido confraternicen en la matanza común del proletariado, no representa, como cree Bismarck, el aplastamiento definitivo de la nueva sociedad que avanza, sino el desmoronamiento completo de la sociedad burguesa. La empresa más heroica que aún puede acometer la vieja sociedad es la guerra nacional. Y ahora viene a demostrarse que esto no es más que una añagaza de

los gobiernos destinada a aplazar la lucha de clases, y de la que se prescinde tan pronto como esta lucha estalla en forma de guerra civil. La dominación de clase ya no se puede disfrazar bajo el uniforme nacional; todos los gobiernos nacionales son uno solo contra el proletariado. (Marx, 2003, p. 95)

Las consecuencias de esta guerra civil son muchas; para la burguesía son la pérdida de su fuerza laboral y la pérdida de un conjunto de elementos que garantizarían el desarrollo del liberalismo. Es verdad que la burguesía mantiene el poder, pero tampoco logra desarrollar su objetivo en la plenitud deseada. El proletariado pierde toda opción de revolucionarse por los siguientes años y ahora está en una situación de opresión mucho más intensa que la anterior. De esta manera se puede apreciar que la necesidad del desarrollo en el metajuego, que se desarrolla en la presencia de varias clases sociales antes del momento del choque, la exhibición de muestras de poder como el ejército, la guarda nacional, etc. podría llegar a cambiar completamente un *juego de la revolución* antes de que éste comience. De todas formas, se puede asegurar que el mejor momento para realizar una revolución es cuando el oponente no puede responder a la misma.

En este caso el *juego de la revolución* es afectado en su desarrollo por las dos diferentes situaciones a nivel de metajuegos. En *las insurrecciones parisinas* existió un metajuego negativo para la burguesía y en *los enfrentamientos urbanos* ambos intentaban intimidar al otro (la burguesía con control y muestras de poder, y el proletariado con alianzas y las revueltas desarrolladas) (Marx, 2003).

Para entender el desarrollo del comportamiento individual de los ciudadanos de diferentes clases, se empezara por analizar *las insurrecciones parisinas*. *Las insurrecciones parisinas* se caracterizaron por terminar con la toma del poder de Paris. Las revueltas tuvieron su origen

gracias a 3 principales factores: la tensión que se generó por la privación relativa de libertades, las normas sociales que sostenían dichas tensiones y la creencia generalizada de que existe un determinado personaje (o grupo) a quien culpar por dichas tensiones (en este caso el gobierno burgués). Otra cualidad importante de la revuelta es que son acciones que los grupos e individuos no realizarían por si solos. La revuelta se presenta como una *función acelerativa* (referente a nuestra *matriz de dilemas de acciones colectiva* planteada en el capítulo 3), donde el desarrollo de las revueltas es beneficioso, siempre y cuando más gente participe. Esto quiere decir que el colectivo que pretende participar en dichos disturbios, se encuentra en el juego de la seguridad o en un dilema del prisionero, dependiendo de los costos de dichos dilemas. En este caso estamos al frente de un *coste relativo bajo*, por lo que se ven ante una estructura de un *juego de la seguridad*.

La tensión causada por el gobierno burgués es fruto de las políticas burguesas que se desarrollaron a lo largo del gobierno provisional francés. Como nos enfrentamos a un *juego de la seguridad* (de coste bajo y que sea una función acelerativa, recordando que aún estamos en la primera ronda de nuestro *juego de la revolución*) tiene que existir una masa crítica que lidere la acción colectiva, ya que el equilibrio mutuamente cooperativo es el objetivo y escenario de preferencia, caso contrario, un individuo no gana nada desertando él mismo. Incluso los free riders, que presentarían una especie de cooperación "hipócrita", aún podrían ayudar; los términos como "¡estoy detrás tuyo!" pueden producir el inicio del fenómeno explosivo y comienzo de la coordinación. Como se resume en la siguiente tabla:

juego de la seguridad		
	C	D
C	Ambos	Tú vas solo a la
С	peleamos	revuelta
D	Yo voy solo a la revuelta	Ninguno va a la revuelta

Finalmente, hay que tomar en cuenta el tejido social, que permite la ejecución de sanciones sociales. La norma en este caso dictaría una sanción positiva a la participación y los pequeños incentivos que alienten a la rápida acción, en otras palabras, son de bajo coste y alta eficacia. (Smelser, 1962).

La evolución de las protestas era rápidas, cada vez había más cosas en juego y más razones por las cuales el pueblo estaba disgustado, por lo que el coste de la revolución era más alto. Esto da pie al final de *las insurrecciones parisinas* y principio de *los enfrentamientos urbanos*, lo que transformaría el *juego de la seguridad* en un *dilema del prisionero*. Si estamos prestando atención hasta este punto se puede intuir que respecto a nuestra *matriz de dilemas de acciones colectivas*, una *función acelerativa* junto a un *coste relativo alto*, nos situaría en un *dilema del prisionero*, el cual se resuelve en la siguiente oración "no quiero cooperar, pero sería mejor que lo hagamos ambos". Este tipo de resolución puede verse reflejada en el comportamiento de las diferentes clases sociales respecto a la toma de poder en Paris, recordando que incluso algunos burgueses se unieron a la Comuna.

Los *enfrentamientos urbanos* transforman completamente todo el escenario, lo transforman en una revolución. La revolución pretende eliminar ese mal que acecha a la sociedad y que tal erradicación termine en un nuevo orden social (exactamente lo que pasa en *la Guerra civil en Francia*). Las normas sociales se usarían para incentivar la participación

en la revolución. Alegremente, entre las virtudes del socialismo se encuentra el hacer promesas y desarrollar proyectos que incentiven la participación a su causa. Las diversas reformas de la Comuna en su primera etapa incentivaron a la gran mayoría de la sociedad a participar de la misma.

Mientras pasan los meses y las batallas, la perspectiva de la revolución cambia, el coste de la misma sigue siendo un *coste relativamente alto*. Sin embargo, en este caso se presenta una *función desacelerativa*, dado que ahora ya no es tan efectivo que más gente participe (porque no se puede adicionar más gente a la Comuna), ahora es positivo evitar que la gente deserte de la Comuna. Esto se logra desarrollando normas sociales que penalicen la deserción. El castigo por deserción fue común en los últimos días de la Comuna. El pueblo francés no solo tenía de enemigo a las fuerzas armadas francesas que intentaban reconquistar Paris, sino también a los dirigentes, líderes y comandantes de la Comuna, que castigarían cualquier tipo de deserción que vaya en contra de los intereses de la Comuna.

Zabaleta y la estrategia reformista

Como se pudo notar en los anteriores capítulos, el desarrollo revolucionario es constante en términos de la insistencia del proletariado a seguir intentando la misma estrategia una y otra vez. Esta cualidad puede denotar diferentes ciclos de insurrección o rebelión, como lo vimos en el capítulo dedicado al 18 brumario, donde el proletariado se revela dos veces seguidas (siendo la segunda cuando pierde su impulso de revolución). Es intuitivo pensar que el empeño del proletariado, de jugar su estrategia activa, conllevaría algún tipo de victoria en algún momento; sin embargo, el sistema normativo, al que se enfrenta un revolucionario en una situación de revolución, nos sugiere que el uso de incentivos positivos, en una primera instancia, y negativos en una segunda (recuerde nuestra matriz de dilemas de acciones colectivas), pueda llegar a perjudicar el desarrollo de la revolución a largos plazos. La razón de esta medida es la necesidad de evitar desertores o traidores y mantener el impulso revolucionario que cada vez es más difícil de sostener. Esta falta de entusiasmo puede dar como consecuencia no conseguir los resultados esperados. En otras palabras: la revolución no puede ser eterna, por lo cual, el mismo proletariado tiende a buscar una nueva estrategia. Nos planteamos las siguientes preguntas: ¿A qué dilemas se enfrenta el proletariado ante la inevitable pérdida del impulso revolucionario? Y por consiguiente ¿qué consecuencias tienen estas soluciones? Se trabajará otro autor para el desarrollo de este capítulo, que podría tener las respuestas de las interrogantes planteadas.

Marx decía que la historia sucede dos veces, una como tragedia y la otra como parodia; por otro lado, Zavaleta la describía con una metáfora árabe, donde la historia se mueve como dos gotas de agua (una representa al presente y otra al pasado), en este sentido el presente

(para los árabes) no parodiaría al pasado, sino sería una imagen del mismo pasado, que nos da una oportunidad para entenderlo mejor.

81 años después de la Comuna de Paris, en Latinoamérica, específicamente en Bolivia, se genera un conjunto de eventos que desatan la revolución del 52, la cual es descrita y reflexionada por muchos autores, entre ellos René Zavaleta Mercado. Esta revolución se puede interpretar como una problemática de un *juego de la lucha de clases*. La obra de Zavaleta nos puede brindar los últimos elementos para dilucidar las últimas preguntas planteadas que deseamos tratar. Dicho lo anterior, el pensamiento zavaletiano tiene algo que aportar al desarrollo de este trabajo, la pregunta es: ¿Qué, de manera más formal y precisa, elemento, del análisis de la revolución del 52 de Zavaleta, podría explicar el resultado del declive del impulso revolucionario? Se proseguirá de la siguiente manera: (1) Se desarrollará los puntos importantes de la obra *El desarrollo de la conciencia nacional* de Zavaleta con el fin de encontrar el planteamiento de lucha de clases de la revolución del 52 y las consecuencias de la misma. (2) Se planteará los dilemas que enfrentan las clases involucradas (ante la problemática de una pérdida del impulso revolucionario). (3) Por último, se propondrá las estrategias respectivas a este dilema.

Una de las principales objeciones de las revoluciones socialistas del marxismo latinoamericano es la falta del desarrollo de clases modernas (es decir de un proletariado y una burguesía). Esto se debe al escaso y casi inexistente desarrollo industrial en la región. Mansilla lo plantea de la siguiente forma:

El marxismo crítico europeo ha resultado ser muy diferente del marxismo tercermundista, el cual se limita a crear una ideología de la modernización acelerada para las sociedades de las periferias mundiales: la marcha hacia la industria pesada

como meta normativa. El marxismo boliviano ha formado una amalgama con algunos rasgos de la tradición cultural propia: autoritarismo, paternalismo y centralismo. Este problema, que consolida regímenes antidemocráticos, no ha sido percibido por el marxista más importante de Bolivia, René Zavaleta Mercado (Mansilla, 2015, p. 193)

La cuestión aquí es evidente. El desarrollo industrial, en las antiguas colonias del viejo mundo (especialmente en las de Latinoamérica), se presentaban como atrasado por un conjunto de infortunados devenires, entre los cuales puede estar el simple hecho que el viejo mundo empezó su primera revolución industrial aproximadamente el en año 1760 (61 años antes las batallas revolucionarias de Simón Bolívar en 1821). Esta revolución es referida como una revolución mecánica, donde el combustible era principalmente el carbón que se extraía de diversas minas y era usado para impulsar las enormes máquinas que crearían los diferentes productos como: textiles, máquinas de vapor, máquinas hidráulicas, ferrocarriles, etc. Posterior a la primera revolución industrial, en 1850, algunos países ya estaban empezando a vivir otro fenómeno conocido como la segunda revolución industrial o la revolución de la electricidad, que duraría hasta principios del siglo XX (con el inicio de la primera guerra mundial). Los beneficios de esta revolución trajeron rápidamente un conjunto de avances que desarrollaron aún más los medios de producción capitalistas (aún más de lo que Marx podría haber imaginado), líneas de producción especializadas, el comienzo de la aeronáutica y líneas de telégrafo submarinas. Mientras el viejo mundo refinaba aún más sus medios producción, los países latinoamericanos se pasaron sus primeros 50 años sin una herencia industrial y con un conjunto de guerras que seguirían determinando las fronteras del nuevo mundo (Marx, 2003).

Lastimosamente, Latinoamérica no solo se independiza del viejo mundo, sino que se independiza de la inexistente industria de la región, para mediados del siglo XX (fechas aun discutidas por los historiadores) ya habían comenzado los primeros indicios de una tercera revolución industrial, la revolución de la información y la globalización. Cuando Bolivia estaba comenzando su revolución socialista en el 52 no contaba, ni siquiera, con los elementos de una primera revolución industrial. Los detalles técnicos pueden ser debatibles, pero existe una gran diferencia entre comprar un ferrocarril y producir ferrocarriles. Sí, Bolivia tenía un sistema eléctrico a esas alturas de su historia, pero tener electricidad y ferrocarriles no nos garantiza la existencia de clases modernas. El dominio de elementos como tungsteno para crear filamentos de bombillas eléctricas y del cobre para el desarrollo de sistemas de comunicación son ejemplos y parámetros para llamar a un país industrializado (un par de ejemplos de varios), en términos de una segunda revolución industrial. Bolivia pudo haber tenido la tecnología para desarrollar dichas técnicas, pero nunca existió una producción explosiva que haya satisfecho (e incluso creado) diferentes mercados (sin contar con pequeños emprendimientos que no hacían nada más que aportar una pequeña cantidad de producción al mercado nacional).

Me imagino que el lector ya ha podido sentirse incómodo con respecto a la aplicación de una corriente marxista en este tipo de modelo económico (que se aclararan en un minuto). La incomodidad puede resumirse en el siguiente razonamiento: (1) el marxismo se aplica en sociedades industriales. (2) Bolivia no es una sociedad industrial. (3) Por lo tanto, el marxismo no se puede aplicar marxismo en Bolivia. Este es un razonamiento válido que se aplica no sólo en Bolivia, si no a lo largo de Latinoamérica. Siendo aún más quisquillosos, se puede entender que la problemática se centra en la falta de obreros; como no hay una

sociedad capitalista, no existe la concepción de obrero, como no existe el obrero, no hay revolución.

Teniendo esa objeción clara, Zavaleta intenta argumentar que el desarrollo de una revolución socialista es el único camino de desarrollo posible para un país como Bolivia. Para cumplir con lo dicho, Zavaleta tiene que justificar el desarrollo de una revolución marxista. Defiende el uso y la aplicación del marxismo explicando una especie de similitud entre la sociedad industrial del viejo mundo y el orden social en Bolivia. En su libro *El desarrollo de la conciencia nacional*, Zavaleta busca la evolución de las clases sociales y cómo éstas construyeron el modelo económico boliviano.

Empezamos la búsqueda con Potosí, Potosí es clave para el desarrollo de la historia boliviana. Potosí es descrito como invadido, saqueado y distorsionado por poderes extranjeros. Es difícil entender el desarrollo del nacionalismo boliviano sin remitirnos a las riquezas de las minas de Potosí. Su historia es larga y comienza hace mucho tiempo, mucho antes de que los españoles descubrieran ese lugar. La historia de Potosí está ligada al desarrollo cultural de las sociedades que existían en la región antes de la conquista. Pera estas sociedades (que tenían su propio sistema político y económico) tenían otro significante para los minerales como el oro o la plata, no un sentido mercantilista como el de los europeos, sino un significante más ceremonial.

Potosí provee de plata a todo el imperio español y es su fuente de ingresos económicos para su desarrollo. En la colonia se crea una nueva pirámide social, una donde los originarios no estarían en la cima como antes, al contrario, en la cima estarían "los "mediterráneos y entendidos doctores de dos caras de Charcas, cuya presencia a todo lo largo del ciclo republicano iba a ser decisiva, formadora y deformadora" (Zabaleta, 2011, p. 130). Estos

doctores eran constituidos por licenciados, maestros (clases altas), etc. Obviamente estos caballeros se beneficiaban sin trabajar de las riquezas del cerro.

Lastimosamente, después de las guerras revolucionarias, la única postura dirigente de la que se disponía en la región eran estos doctores. Con una fuerte crítica, el autor describe la nueva república que se creó bajo estos ideales flojos y soberbios. Es decir, Bolivia heredó una estructura social, en la cual en la punta de la pirámide se encontraba una oligarquía que fue la herencia que tuvimos de una clase social española, pirámide donde el indio seguía abajo.

Zavaleta culpa a la torpeza oligarca de muchas formas y por muchos "accidentes" históricos: la falta de astucia en la batalla de Yungay, los intentos fallidos de convocar al pueblo por parte de Belzu, las acciones de Melgarejo (que era la imagen de una oligarquía borracha, la cual quita tierras indígenas y se las regala a otros oligarcas), las acciones de Linares, los ferrocarriles de Arce, el modelo latifundista de Ismael Montes y la Guerra del Chaco. Todos estos intentos de desarrollo se resumen en concentrar la economía boliviana en la arcaica explotación de las minas y el lento desarrollo agrónomo.

Bolivia desarrolla a saltos y sin coordinación; cada vez que el país intenta tomar un camino, aparece un hecho exógeno mucho mayor que lo interrumpe. Desde fuera, los españoles introducen el mercantilismo sobreponiéndolo a una civilización que no estaba todavía en disposición de encararlo por sí misma [...] su desarrollo es otra vez cortado por la introducción del imperialismo propiamente, que llega al país a partir de las concepciones que encarnan Arce y Montes que, admirando el progreso en bruto, el capitalismo de los países europeos, aspiran a asociar al país con el imperialismo y lo convierten en su proveedor y sirviente. (Zavaleta, 2011, p. 134-135)

La Guerra del Chacho fue el fin del ego oligarca, su guerra armada sin una finalidad importante. En la guerra, la oligarquía reacciona ante los intereses extranjeros, los intereses de la Standard Oil, que buscaban asegurar las reservas de petróleo; sin mencionar que Salamanca se enamora de la idea de una victoria fácil. Zavaleta insinúa que la esencia de la oligarquía es el ser anti nacional y representar los intereses extranjeros. Después de la derrota, la oligarquía ya no tenía a quien culpar por sus errores.

Paraguay, aun siendo un país más pequeño y pobre que Bolivia, logra tener una protección internacional mayor. Salamanca lleva a Bolivia a la guerra sin ningún objetivo estratégico (el fin de la empresa, lo había dicho él mismo, era "ganar la guerra"), sin conocimiento real de las características de la zona, sin sentido de la movilización nacional (en las ciudades, apenas si se sentía la diferencia entre la paz y la guerra) (Zavaleta, 2011, p., 138)

La imagen del presidente German Busch es muy enigmática y celebrada a lo largo de Bolivia, no sólo porque fue un héroe de la Guerra del Chaco, sino porque recibía un apoyo tremendo de las áreas más populares y rulares. En ese sentido, es una especie de Napoleón III boliviano, entró al poder por la fuerza, las clases populares lo apoyaron y mostró un desarrollo social que no se veía en mucho tiempo. Lastimosamente Busch termino siendo asesinado sin completar muchos de sus proyectos.

Busch era la máxima expresión del héroe en ese momento, no existía una diferencia entre el yo Busch y el yo estado, él era el estado, sus dudas eran las dudas del país y sus penas igual. "Las únicas naciones que no merecen sobrevivir son las que no se proponen su propia grandeza porque, en último trance, las naciones que no se proponen ser más que las demás no son igual que las demás" (Zabaleta, 2011, p. 147) Busch se dio cuenta de eso. Busch

demuestra a los bolivianos que las cosas y los cambios son posibles, aunque las circunstancias digan que no lo son. Por eso, después de su muerte, se sabe que la Revolución es irremediable.

La oligarquía en sí no sólo se presenta como una clase opresora sino también como una clase extranjera, por tener intereses que responden a intereses extranjeros. La oligarquía boliviana fue siempre ajena al desarrollo cultural de la nación, su expresión más clara era el capitalismo minero y el latifundio (directamente relacionados con el imperialismo). ¿Pero, cuáles son sus intereses? Sus intereses se fundaban en el despojo y la explotación de lo más nacional, el indio. ¿Entonces, cuál es su estrategia? Su estrategia parece ser jugar siempre a la opresión, por el solo hecho de oprimir.

El proletariado, el campesino, específicamente el que es explotado en la mina, es decir, el minero, tiene la cualidad de ser la máxima expresión nacional. Su presencia es antagónica a la del oligarca (del cual ya determinamos muchas de sus cualidades), como el señor de las minas, el cual está más interesado de responder a intereses extranjeros que a intereses nacionales.

Hasta aquí se puede entender que Zavaleta explica la historia boliviana como una consecuencia de malas acciones oligarcas. Plantea un conjunto de divisiones de clases, el oligarca está arriba, los que trabajan en las minas y en los campos están abajo. Se tiene dos clases sociales, un representante de la burguesía que, según la lectura de Zavaleta, responde a los intereses extranjeros. Por otro lado, una clase social minera, que es la que representa al proletariado en esta lucha. Zavaleta justifica la lucha planteando clases análogas a las marxistas.

La burguesía conquista sus mercados nacionales y realiza su Estado nacional que no es sino el Estado en su forma capitalista moderna. La conquista de los mercados interiores se hace por medio de un proceso de industrialización y, por consiguiente, crecen las dos clases modernas, que son la burguesía y el proletariado. (Zavaleta, 2011, p. 156)

Analizar las estrategias de comportamiento, con el fin de dar una explicación racional al comportamiento revolucionario, no aportaría mucho a estas alturas del análisis. Se sabe que el proletariado asumirá una conducta agresiva, que se expresa en el uso de su estrategia activa, cada vez que puede; sin embargo, la problemática principal del capítulo no se encuentra en el desarrollo y explicaciones de estas estrategias, por lo que no se analizaran las idas y venidas estratégicas de la clase minera y de la oligarquía. Se puede resumir la revolución de 52 (en términos de teoría de juegos) en: (1) la estrategia obrera y oligarca en el *juego de la lucha de clases* fue una estrategia activa (en ambos casos). (2) A consecuencia de lo anterior, ambos actores se vieron envueltos en un juego de la revolución, donde nuevamente, deciden jugar su estrategia de choque. (3) Las clases obreras asumen el poder. Lo novedoso de esta situación es que el representante del proletariado sale victorioso.

Ajeno a la discusión sobre la industrialización de Bolivia y el desarrollo de sus clases nacionales modernas. La revolución del 52 sucede, después de enfrentamientos armados y alrededor de 500 vidas tomadas. El MNR (partido nacional revolucionario) toma el poder del congreso. El proletariado y el campesinado son los protagonistas en esta nueva revolución. Se hicieron muchas cosas, pero lo principal era nacionalizar el poder formal del súper estado o de las oligarquías (ese poder detrás del poder), es decir las minas de Patiño, Hochschild y Aramayo.

La revolución se efectuó con un fuerte sentimiento socialista, percibido por las clases mineras, el minero peleaba por la toma del poder y del estado. Por otro lado la clase oligarca intentaba aferrarse al poder lo más posible, con el fin de asegurar los intereses de los mercados de estaño. Pero la clase minera estaba apoyada por otro tipo de actores, entre ellos las clases medias (intelectuales, pequeños burgueses, etc.). Se generó una alianza sumamente importante en el desarrollo de la revolución, el cogobierno de MNR-COB, es decir, se pretendía que la central obrera boliviana y el partido del MNR gobernaran juntos.

Al no asumir su liderazgo virtual sobre las clases nacionales, el movimiento obrero retrocedió a una etapa economista, lo que se llama sindicalismo puro o salarialismo, como si no hubiera conquistado el poder. La COB y las capas medias que se habían alojado en el aparato administrativo llegaron a una extraña conformidad. (Zavaleta, 2011, p. 186)

Los líderes de los movimientos obreros, que habían liderado y conquistado el poder, asumieron otra estrategia de control y administración del mismo. Esta estrategia se entendería como un movimiento reformista ante la lectura de Smelser.

El movimiento reformista presenta la creencia de la existencia de un fallo en la sociedad que es posible corregir. La diferencia con los movimientos revolucionarios está en que el sistema de poder no se destruye, si no se arregla o replantea. En la Revolución del 52 en Bolivia, por más que este jugador, que representaba al proletariado, haya ganado el juego, no hizo nada más que repetir las estructuras de poder ya existentes, además de corregir las condiciones económicas que se consideraban obsoletas, un ejemplo de este caso es la nacionalización de las minas. Zavaleta comente sobre este punto:

Se intentó, sin embargo, justificar la medida por los beneficios que daría al país pero, reducir la nacionalización minera a sus pretensiones económicas, era desfigurarla. El poder político, es decir, la soberanía y la libre disposición, tenía que ser recuperado aunque se tratara de una decisión antieconómica. (Zavaleta, 2011, p. 186)

La importancia de cumplir con los objetivos y estrategias de clases impuestas por la ideología marxista es más importantes que el desarrollo histórico del mismo marxismo en sí. Hay cosas más importantes, como tomar el control político, que cumplir con el desarrollo histórico de la economía que plantea el mismo marxista.

Esta estructura de poder es replicada en la estructura sindical que se fue desarrollando. A los mineros los representaban su sindicato particular correspondiente, al mismo lo representaba la Federación Sindical de Trabajadores Mineros de Bolivia (por nombrar un ejemplo), que a su vez era parte de la Central Obrera Boliviana, la cual tenía una alianza con el partido MNR. Por último, estaban los intelectuales que ya no pertenecían a esta "clase baja de obreros". Un ejemplo de esto es Juan Lechín Oquendo, un ciudadano con una educación privada, una carrera deportiva en el club de futbol The Strongest (llegó a ser el capitán del equipo), una carrera política que comienza con un puesto en la subsecretaria de comercio, líder sindical y vicepresidente de Bolivia. Lo único que cambió son las ersonas que se sentaban en la silla, corrigiendo algunos comportamientos de otros gobernantes, que dio como resultado un gobierno de centro izquierda.

Los movimientos reformistas se desarrollan de una forma parecida a la revolución. Este tipo de movimientos tienen un valor relativo bajo, puesto que el coste de la participación no es tan alto como el de la revolución. Si esto es así, el dilema que se presenta a los jugadores

en este tipo de comportamiento colectivo será una mezcla entre un *juego de la seguridad* y un *juego de la gallina* (Smelser, 1962). A diferencia de una revolución donde sólo nos enfrentábamos a un *dilema del prisionero*.

En un principio, la revolución del 52 se denota por ser un *juego de la* seguridad, que se resume en "si tu cooperas, yo también". Esta propuesta puede ser usada por las diferentes clases sociales que se encuentran involucradas en los conflictos, con el fin de generar alianzas, la pueden tomar pequeños burgueses y obreros, por ejemplo, al visualizar un objetivo en común e impulsar los primeros movimientos de protesta. El cogobierno MNR-COB responde muy bien a este dilema.

Posterior a la victoria de las protestas y enfrentamientos, se topan con el mismo problema que en la revolución; la pérdida del impulso revolucionario. La aplicación de normas sociales que castiguen la deserción, al igual que en la revolución, son mecanismos que aseguran la continuidad del movimiento. Smelser menciona que una forma de evitar que el movimiento entre en declive es la institucionalización del mismo, como crear diferentes células que controlen a las bases, reuniones obligatorias periódicas, pago de multas por no asistir, etc. Es decir, que el movimiento entre en una fase institucional rutinaria. Las consecuencias de este tipo de rutinas, para mantener el impulso reformista, son la creación de estructuras piramidales de poder, que no hacen más que replicar las viejas estructuras de poder ya prestablecidas. Incluso Zavaleta se da cuenta de esto al criticar a esa clase media, intelectuales de la revolución y dirigentes de la COB que toman posiciones de control, los cuales sólo se sientan en las sillas del poder político.

Así, el obrero se le plantea el siguiente dilema: "aliarse a una clase y cumplir con la revolución o no aliarse a nadie y perder la revolución"; no obstante, existe un peligro con la

alianza, es la traición del aliado. Lastimosamente, algunos de los actores que podrían convencer a los movimientos obreros a aliarse con ellos, son los representantes del comunismo burgués, es decir, todas aquellas opciones que representan la estrategia pasiva de la burguesía.

Es así como los elementos presentados en la obra de Zavaleta nos ayudan a refinar los últimos detalles en este análisis de teoría de juegos. La construcción de las clases sociales, presentes en la revolución del 52, que son análogas a las clases marxistas, el desarrollo de los objetivos de dichas clases y, por último, el desarrollo de sus estrategias, que llevaron al movimiento obrero por otros caminos. Estos caminos se presentan como una posible alternativa a su estrategia activa (la cual sólo puede ser una, es decir, su estrategia pasiva), es decir, el uso de movimientos reformistas. El problema al que se enfrenta entonces el obrero, es que para mantener el impulso del movimiento reformista se debe institucionalizarlo; y esto implica la creación de estructuras piramidales que se encarguen de efectuar un conjunto de normas sociales e incentivos para evitar la pérdida de interés en el mismo movimiento. Curiosamente pasa lo mismo en el caso de la revolución (la necesidad de crear una estructura de penalizaciones, como en la Guerra civil en Francia) y ésta es una de las razones por la cual el movimiento reformista se confunde con el revolucionario. Pero, a diferencia del movimiento reformista, el movimiento revolucionario no puede ser permanente. El movimiento reformista, al institucionalizarse, garantiza su continuidad; pero, ésta puede ser usada como una excusa de una perpetúa lucha revolucionaria que dura mucho más que los mismos regímenes que intenta derrocar. La desventaja de esta estrategia es que a lo máximo que se podría aspirar a llegar es a un gobierno de centro izquierda. Por lo cual, el obrero se vería ante el siguiente dilema: "jugar mi estrategia activa y entrar en una situación sangrienta de cual podría salir perdiendo, o jugar mi estrategia pasiva y seguir intentando eternamente".

Conclusión

En esta sección se abordarán las conclusiones de la presente tesis. De esta manera, lo expuesto a lo largo del trabajo permite arribar a las siguientes conclusiones.

En primer lugar, se buscaba determinar los objetivos, ganancias y pérdidas de todos los involucrados en el conflicto. Se determinó que los objetivos de clase de la burguesía y del proletariado, se pueden resumir en el libre comercio y el comunismo (respectivamente).

Como lo explica el mismo Marx, el escenario de ganancia del proletariado es el dominio social, la dictadura del proletariado, la abolición de los bienes de producción privados, etc. En cambio, el escenario de ganancia de la burguesía seria mantener todo ese dominio que ya tiene. El escenario de ganancia de la burguesía se presenta como una gran pérdida para el proletariado, lo mismo sucede a la inversa. La razón de estos resultados tan opuestos se debe a la búsqueda de recursos totalitarios de parte de ambos jugadores. De todas maneras hay que considerar que ambos jugadores no solo tienen estrategias agresivas en este conflicto o juego.

En segundo lugar, respecto al planteamiento de un juego y dilemas que pueda explicar las relaciones y cualidades de la lucha de clase, se ha desarrollado lo siguiente. Gracias a los objetivos de clase planteados (la búsqueda de comunismo y del libre comercio) se ha podido desarrollar un juego (el juego de la lucha de clases) que esboza el conflicto social en términos de teoría de juegos.

En tercer lugar, en cuanto a al análisis de los postulados marxistas respecto a la lucha de clases mediante el uso de la teoría de juegos. La teoría de juegos (aun con sus limitantes) se presenta como una herramienta idónea para responder la problemática planteada en este texto. En este sentido, gracias a los principios teóricos de esta teoría se puede afirmar que las

estrategias revolucionarias no son las más viables ni las más recomendadas para lograr los objetivos del proletariado.

Teniendo esto en cuenta, se puede responder a la pregunta planteada al inicio de este texto. ¿El conflicto de lucha de clases de Marx (que converge en el movimiento revolucionario por parte del proletariado) es realmente la estrategia más viable por parte de las bases sociales? La respuesta corta sería un no. Es decir, que el conflicto, choque, revolución, golpe de estado, guerra civil o toma de poder de forma violenta no es la estrategia más viable para que el proletariado tome el poder y cumpla con sus objetivos de clase. Como ya se ha explicado en el desarrollo de este trabajo las acciones violentas puede conllevar a consecuencias terribles para el revolucionario y para el sistema contra el cual se realiza la revolución. En otras palabras, se podría decir que la violencia solo atrae más violencia o que la violencia no resuelve nada. Como un último punto, recalcar que las estrategias políticas donde se habla, se entiende y se negocia con a otros, se presentan como una alternativa ideal donde todos pueden ganar a largo plazo.

Como últimos comentarios, las famosas palabras que retratan la situación del comunismo en Europa, escritas por Marx y Engels en el manifiesto comunista, "un espectro se cierne sobre Europa, el espectro del comunismo" (Engels y Marx, 2000, p. 23) (a veces es traducido con la palabra fantasma, en lugar de espectro), parecen ser más literales que metafóricas. Un fantasma es la imagen de una persona u objeto muerto que, según algunos, se aparece a los vivos, o también es una palabra referida a aquello que es inexistente o falso. Así, este fantasma se cierne en realidad como un espejismo, *un espejismo se cierne sobre Europa, el espejismo del comunismo*.

Esta representación que incita a la violencia sociales engañosa e ilusoria. Sugiere a los obreros a alzarse en armas y tomar el poder por la fuerza. Como se argumentó anteriormente, esta estrategia no es muy peligrosa y puede afectar el alcance de los logros y objetivos de la clase obrera. Así es como una y otra vez el obrero se ensaña en la toma del poder y la realización de una revolución violenta que siempre termina con consecuencias terribles. Aun así, cuando ha logrado derrotar a su oponente, sus aliados se le han dado la vuelta, dejándolo nuevamente en un falso sentimiento de victoria y gloria. Nuevamente, la violencia no resuelve nada.

El juego de lucha de clases explica esa idea de forma idónea. Como se mencionó en el análisis del Manifiesto comunista, el partido comunista se presta siempre a jugar su estrategia dominante, con el fin de obtener la constitución del proletariado como clase gobernante, de esta forma destruir la supremacía burguesa (y la propiedad burguesa) y crear un estado sin clases. Ante la posibilidad de negociar (jugar su estrategia pasiva) el proletariado prefiere arriesgarlo todo (inclusive la posibilidad de poder seguir jugando el juego, como lo apreciamos en el 18 brumario). Simplemente hay que recordar el dilema que se le presenta al proletariado respecto a la lucha de clases: "no importa lo que pase y que esté haciendo la burguesía, debo de hacer una revolución". El juego de la lucha de clases retrataría al espejismo con dos cualidades principales: la primera es el dilema que mencionamos, el cual es más certeza que dilema, y la segunda es el desarrollo del juego de la revolución (la revolución en sí).

El dilema del burgués en el *juego de lucha de clases* es "no importa lo que haga, salgo ganando, a menos que el proletariado se rebele, en ese caso debo responder". Con el fin de asegurar la libertad dictada por el capitalismo, es decir, el libre mercado y la acumulación de

capital. Se puede intuir que *el juego de la revolución* es el destino inevitable de ambos jugadores. El espejismo de la promesa de un mundo mejor para un grupo social no es más que la imagen misma del enfrentamiento y la toma de poder violenta, esa es la imagen de la revolución comunista. Todo esto nos resulta al mismo escenario una y otra vez, al choque de ambos jugadores en el juego de la *revolución*, conducidos por la certeza del proletariado de realizar una revolución sin importar lo que suceda.

Es aquí donde se responde la pregunta que nos haría Kant ¿Qué se puede esperar del proletariado, ante este espejismo? Lo único que se puede esperar del proletariado, en este caso, es que (cada vez que pueda) intentara manchar las calles de sangre. Al contrario, si el proletariado tomaría en cuenta las soluciones planteadas del juego de *la lucha de clases*, entonces se podría acercar más a sus objetivos.

En este juego, también están involucradas otras clases. Las clases intermedias se presentan como víctimas de este espejismo, que terminan escogiendo un bando para la supervivencia de sus individualidades. Estas alianzas pueden definir (en muchos casos) el desarrollo del *juego de lucha de clases*, como lo hizo en el *18 brumario* en contra del proletariado (nos referimos a la insurrección de junio). Ante la imposibilidad de realizar una revolución, la burguesía (según dictaría su dilema) podría hacer lo que sea, ya sea mantener una estrategia activa o una pasiva. De una u otra forma su angurria de poder llevó a un tremendo vals político, bailado entre los mismos burgueses que se peleaban por el apoyo de diferentes clases como el lumpenproletariado, la pequeña burguesía y lo que quedaba de la fuerza obrera. Todo esto concluyó en que un personaje como Bonaparte tomara el poder de la manera en que lo hizo. Le haya gustado o no a sus oponentes burgueses, Bonaparte y sus aliados (el ejército, el lumpenproletariado y clases campesinas que aun creían en la nobleza

de su apellido) encontraron la forma de poner orden y mantener la estabilidad del libre mercado y por tanto de los objetivos burgueses.

Las alianzas se presentan como el agua en este desierto, donde se nos muestra el espejismo del comunismo, el agua puede ayudarnos a enfrentar el árido desierto, pero no es una garantía de superar el terrible infierno que se nos presenta. Por lo tanto, ante las inevitables complicaciones que nos presenta el espejismo, el desarrollo de las alianzas puede situar a una clase sobre otra.

Aun con el apoyo de otras clases, la revolución se sigue presentando como una alternativa mentirosa. *La Guerra civil en Francia* es un ejemplo de cómo al proletariado se le suman diferentes clases sociales, las cuales impulsan al combate en los *enfrentamientos urbanos*. Enfrentamientos que tienen consecuencias tan grandes que la burguesía terminó causando la perdida de obreros, ciudadanos, niños y mujeres, que fueron llevados al combate bajo la idea de que "el proletario no tiene nada que perder más que sus cadenas" (Engels y Marx, 2000, p. 89). Un combate que deja al proletariado más atado y oprimido, y a una burguesía afectada económicamente. La única consecuencia de esos enfrentamientos fueron las medidas dictatoriales que se implantaron para "controlar" al pueblo parisino.

Aun así, el revolucionario se veía ante un dilema respecto a su participación en el proceso. Ante la situación de *los enfrentamientos urbanos*, el ciudadano parisino se enfrenta a un *dilema del prisionero iterado*, que juega con los otros ciudadanos; "no quiero participar, pero si no hay opción sería mejor hacerlo juntos". De este modo deja de lado los debates sobre el honor y la gloria que conllevaría el morir sacrificándose por la libertad. Es racional (en el pensar obrero y burgués, individual) intentar conservar la vida; sin embargo, al no existir otra opción, se ve prácticamente obligado a participar, no sólo por el dilema planteado, sino por

la presencia de normas sociales, que castigaban a los desertores a esas alturas de la revolución, impuestas por grupos de control.

La existencia de estos grupos de control es inevitable y al mismo tiempo contraproducente para una revolución como la que plantea el comunismo, porque para garantizar el impulso revolucionario debe aplicar diferentes incentivos a niveles individuales y colectivos. El desarrollo de estos incentivos sólo se puede garantizar sólo si existe un extracto que cuenta con una posición "especial" entre los otros; éstos pueden ser la masa crítica, la clase intelectual que incita a las otras clases a la revolución. En términos del Manifiesto comunista, estaríamos hablando del papel del comunista (que se presenta como una fuerza que hace conocer al proletariado su papel histórico, o como masa crítica). Por lo tanto, la necesidad de mantener clases y/o posiciones privilegiadas en el desarrollo de la revolución es inevitable y al mismo contraproducente para el marxista. Ésta es otra cualidad de espejismo comunista.

De una u otra forma, el proletariado se ve victorioso en un último escenario, la revolución del 52 boliviana. Lastimosamente, por más que el proletariado haya contado con el apoyo de diferentes clases y de las fuerzas armadas, se vio engañado por los intereses de los pequeños burgueses. Esto puede ser porque el proyecto revolucionario nunca fue un proyecto socialista, aunque lo hayan sentido así las bases mineras y campesinas. El problema aquí fue el desarrollo de una estructura de orden y control que tenía como función evitar la deserción de sus participantes; al contrario del *18 brumario*, esta estructura de control respondía al desarrollo de una reforma. En el caso de la reforma, las estructuras, relaciones, etc. impuestas por el anterior gobierno, no eran malas, sólo necesitaban de una pequeña corrección.

Pero al mismo tiempo, se necesitaba institucionalizar estos movimientos obreros, mineros y revolucionarios, para que el movimiento de reforma se mantenga con vida. Fue un trabajo de institucionalización de los sindicatos mineros, de movimientos obreros y campesinos, que respondían a entidades más grandes y éstas le respondían a la COB, la cual estaba gobernada por pequeños burgueses e intelectuales de la revolución, que fueron los que terminaron gobernando el país.

De esta manera, uno de los factores más intrínsecos de una revolución juega en contra de los objetivos comunistas. La creación de sistemas de estratos privilegiados, gobernados a su vez por gente privilegiada, que tienen como función aplicar diferentes tipos de normas sociales para la supervivencia del mismo sistema, es en sí mismo contraproducente. Esto se ejemplifica hoy en día con la inmensa pirámide de dirigentes sindicales, departamentales, estatales, etc. que tiene Latinoamérica, los cuales aplican normas y castigos de tipo monetario y social para asegurar la supervivencia del movimiento.

En otro punto, se puede resaltar que existen dos principales consecuencias en el desarrollo del uso de la estrategia activa del proletariado, que es la que nos incita a usar el término del "espejismo" del comunismo. La primera se trata sobre las consecuencias del *juego de la revolución* (respecto a los desastrosos escenarios en los que se puede dejar a un pueblo, sea quien sea el que gane) y la segunda sobre la construcción de sistemas de control iguales a los que se pretende derrotar. Estas consecuencias (negativas) se sostienen en el capricho del proletariado de jugar (sea como sea) su estrategia activa. Recordando que el proletariado se juega el todo por el todo y no toma en cuenta ni acepta puntos medios; en otras palabras, el proletariado no tiene *minimax*, no tiene un escenario de mínima ganancia. Su actitud totalitaria es la que lo conlleva a las consecuencias de las estrategias activas.

El *minimax* apropiado para el proletariado seria uno que representa una mínima ganancia. Dada la existencia de los limitados escenarios planteados, se puede asegurar que un gobierno de centro izquierda representaría cómodamente un *minimax* obrero. Se sabe que el planteamiento de un *minimax* va en contra de los supuestos planteados en el Manifiesto comunista; sin embargo, debe existir otro camino que le permita al partido obrero obtener sus objetivos planteados, en algún tipo de medida posible. En otras palabras. La pregunta es: ¿Qué otras cosas puede hacer el proletariado para alcanzar sus objetivos o parte de éstos?

En primer lugar, hay que considerar el escenario donde el proletariado juega su estrategia activa, esto nos lleva a un *juego de la revolución*. Lo que se puede rescatar de este juego es la importancia del metajuego, se puede jugar sin tomarlo en cuenta, esperar a que el poder burgués de un paso atrás por si solo y rogar porque no se genere un choque (escenario demasiado idóneo). De todas formas, la aplicación de una presión por parte de las diferentes clases podría dar un buen efecto. Esta *presión revolucionaria* de mostrar al poder que no bromea con el hecho de ir a un choque muestra que está constituida de demasiados agentes, muestra que diferentes sectores la apoyan; es decir, el peligro y la amenaza de una revolución a veces es más efectivo que la revolución en sí. Hay que recordar que el choque tampoco es un escenario deseado por el burgués, por lo que el proletariado podría hacer que dé un paso al costado sin la necesidad de enfrentársele directamente.

La amenaza de la revolución es una propuesta más viable, pero tiene un lado desfavorable. Si el otro jugador no retrocede o predice que se está mintiendo, observa que las amenazas son vacías, que no se tiene ni el control ni la voluntad para seguir adelante, la amenaza se viene abajo, por lo que todo intento y oportunidad de victoria desaparecen en ese momento, inclusive la de una posible negociación. De esta forma, nuestro oponente puede

poner todas sus cartas de presión al otro jugador; en el caso de la burguesía, puede eliminar alianzas, sanciones individuales a los líderes, etc.

El escenario de negociación es un punto medio, un *minimax* en el *juego de la revolución*. Lo interesante de este escenario es que puede salvar y condenar a un jugador que no tiene la fuerza para continuar adelante. Lo puede salvar si es que su oponente se encuentra en las mismas condiciones, es decir: si el proletariado o la burguesía (que ya se encuentran en el *juego de la revolución*) se dan cuenta que no pueden sostener un enfrentamiento; en cambio, cuando uno de ellos demuestra debilidad es cuando el otro debe seguir presionando.

La última opción del proletariado es admitir una estrategia pasiva, entender que las vías de una estrategia activa son más peligrosas que favorables. Por lo que realizar su estrategia pasiva, que se entendería como: intentar entrar al dialogo, entrar a la esfera política, etc. realizaría resultados más palpables, que sólo tienen como límite su estrategia *mínimax*, es decir, un gobierno de centro izquierda, con el cual se tendría que conformar.

En otras palabras, el espejismo del comunismo engaña al proletariado haciéndolo seguir una estrategia que obliga a tomar el poder por la fuerza, con el fin de destruir toda la estructura de poder burguesa. Por otro lado, el burgués sólo está interesado en asegurar el liberalismo y hará lo que sea necesario para mantenerlo; si el proletariado pretende realizar una revolución, el burgués responde. La revolución se plantea como un *juego de la gallina*, si ambos llegasen a chocar, podrían terminar en una situación mucho más desventajosa que en la posición inicial de ambos. A todo esto, se le adicionan los dilemas que las clases intermedias experimentan; el lumpenproletariado (por ejemplo) puede ser comprado y ser utilizado como arma de choque, los pequeños burgueses tienen que escoger a qué bando

aliarse y las otras clases terminan intentando acomodarse de acuerdo a cómo la situación política se va desarrollando, las cuales pueden determinar la victoria o la derrota de una clase.

Además, hay que tomar en cuenta todos los dilemas que enfrentan las clases y los individuos. Para determinar estos dilemas se tiene que saber el coste del movimiento (si es alto o bajo) y el tipo de función de desarrollo que tiene (si es una función acelerativa o desacelerativa), con esto se puede determinar el tipo de movimiento que se está efectuando (una revuelta, un pánico, una revolución, una reforma o una moda). Particularmente, la revolución presenta un callejón sin salida al proletariado, dado que la realización de la revolución incluye la aplicación de normas sociales que sólo pueden ser efectivas si se crea una estructura de orden piramidal, donde existen estratos privilegiados que organicen el orden. Por otro lado, pasa algo similar con la reforma, con la diferencia que la reforma no planea destruir el orden social, simplemente "arreglarlo".

Parece que el orden social que el marxismo se propone destruir es ajeno a la burguesía o al proletariado, dado que se replica ajeno a la clase que esté en el poder en cualquier momento.

Por último, hay que mencionar que, de acuerdo al desarrollo planteado en el texto, el proletariado tiene dos opciones para seguir adelante: la primera aparece en forma de aprovechar el metajuego en el *juego de la revolución*, con el fin de evitar un escenario de choque que no es beneficioso para nadie. Por otro lado, su segunda opción es admitir una estrategia pasiva que tiene como fin último el desarrollo de policías más pacíficas, por ejemplo: explorar alternativas como las reformas.

De una u otra forma, para que el proletariado siga alguno de estos caminos, tiene que evaluar las prioridades de clase: qué estaría dispuesto a perder para poder ganar algo. Se cerrara este texto con la siguiente frase: "Los proletarios no pueden perder más que sus cadenas. Tiene, en cambio, un mundo por ganar" (Engels y Marx, 2000, p. 23), al contrario: los proletarios pueden perder más que sus cadenas y, aun así, no ganar nada.

Bibliografía

- Acemoglu, D. y Robinson, J. (2012). Por qué fracasan los países: Los orígenes del poder, la prosperidad y la pobreza. New York, USA: Crown Publishing Group.
- Bell, D., Raiffa H. y Tversky. A. (1986). Decision Making: Descriptive, Normative, and Prescriptive Interactions. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bertani, L. (2003). Aproximaciones al debate positivismo historicismo: consideraciones acerca de la geografía física. Obtenido de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5017755
- Cao, Y. (2018). Juegos de información incompleta. Barcelona. España. Universidad de Barcelona.
- Cerdá, E., Pérez, J. y Jimeno, J. (2004). Teoría de juegos. Madrid, España. Person educación S.A.
 - Copy, I. (1999). Introducción a la lógica. Buenos aires, Argentina: Eudeba.
 - Davidson, D. (1980). Essays on Actions and Events. Oxford: Oxford University Press.
- Elster, J. (1983). Sour Grapes: Studies in the Subversion of Rationality. Cambridge: Cambridge University Press.
 - Elster, J. (1983). Explaining technical change. Cambridge: Cambridge University Press
- Elster, J. (1984). Marxismo, funcionalismo y teoría de juegos. Alegato en favor del individualismo metodológico. Ciudad de México: *Sociologic*, número 2, 2015.
- Elster, J. (1992). El cambio tecnológico. Investigaciones sobre la racionalidad y la transformación social. Barcelona, España: Gedisa.
 - Guerrien, B. (2005). La théorie des jeux, París, Francia: Économie.
- Harsanyi, J. (1969). Rational-Choice Models of Political Behavior vs. Functionalist and Conformist Theories. Chicago, USA: World Politics.
- Iudin, P. y Rosental, M. (1946). Diccionario filosófico marxista. Montevideo, Uruguay: Ediciones pueblos unidos.
- Linares, F. (2008). Sociología y teoría de juegos. Una relectura de la obre de Neil Smelser. Madrid, España.: Gesbiblo S.L.
 - Luce, R. y Raiffa, H. (1957). Games and Decisions. Nueva York: Wiley.

- Ludwig von, M. (1998). Human Action: A Treatise on Economics. Alabama, USA: The Ludwig von Mises Institute.
- Mansilla, H.C.F. (2015). El marxismo tercermundista y la ideología de la modernización acelerada. El aporte de René Zavaleta Mercado a la formación de un marxismo autónomo. Santiago de Compostela, España: RIPS: *Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas*: Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=380/38043460009
- Marx, K. (2003), La Guerra civil en Francia. Madrid, España: Fundación Federico Engels.
- Marx, K. (2003). El 18 Brumario de Luis Bonaparte. Madrid, España: Fundación Federico Engels.
- Marx, K. y Engels, F. (2000), Manifiesto del partido comunista. Edición digital. Obtenida del aleph el 23/11/2019: https://www.elaleph.com/libro/Manifiesto-comunista-de-Marx-Engels/719/
 - Olson, M. (1992). The Logic of Collective Action. Cambridge: Harvard University Press.
- Ordeshook, C. (1986). Game Theory and Political Theory. Cambridge: Cambridge University Press.
 - Osborne, J. (1994). A course in game theory. Massachusetts, USA: MIT.
 - Ovejero, F. (2003). El compromiso del método. Barcelona, España: Montesinos.
 - Ovejero, F. (1989). Diez años de marxismo analítico. Barcelona, España: Arbor.
- Ovejero, F. (2008). La teoría de juegos: ¿una teoría social? Madrid, España.: Gesbiblo S.L.
- Parsons, T. y Shils, E. (1951). Toward a General Theory of Action. Cambridge: Harvard University Press.
- Petith, H. (1990). Game theory and the class struggle. Barcelona, España: European Journal of Political Economy.
- Rapoport, A. y Chammah, M. (1966). The Game of Chicken. California. USA: American Behavioral Scientist.
- Rousseau, J. (1992). Discourse on the Origin of Inequality. USA, Indiana: Hackett Publishing
- Russell, B.W. (1959). Common Sense and Nuclear Warfare. UK. London: George Allen and Unwin
- Simon, H. (1986). Rationality in Psychology and Economics. Chicago, USA: University of Chicago Press.

Smelser, N. (1962). Collective Behavior. Nueva York, USA: The Free Press.

Steven J. (2001). Game theory and the Cuban missile crisis: Obtenido de plus.maths.org: https://plus.maths.org/content/game-theory-and-cuban-missile-crisis

Tadelis, S. (2013). Game theory, an introduction. New Jersey, USA: Princeton University.

Taylor, M. (1987). The Possibility of Cooperation. Cambridge, USA: Cambridge University Press.

Tzu, S. (2003). El arte de la guerra. Disponible en: https://www.biblioteca.org.ar/libros/656228.pdf

Ullman-Margalit, E. (1977). The Emergence of Norms. UK, Oxford: Oxford Clarendon Press.

Vogel, C. (2005). rock, paper, payoff: child's play wins auction house an art sale. The New York Times. Obtenido de: https://www.nytimes.com/2005/04/29/arts/design/rock-paper-payoff-childs-play-wins-auction-house-an-art-sale.html

Von Neumann, J. y Morgenstern, O. (1953). Theory of games and economic behavior. New Jersey, USA: Princenton university press.

Zavaleta, R. (2011). Obras completas tomo i: ensayos 1957-1974. La Paz, Bolivia: Editorial plural

Anexo de términos

Teoría de juegos: Es una herramienta que utiliza modelos para estudiar interacciones en estructuras formalizadas de incentivos (los llamados "juegos"). La teoría de juegos se ha convertido en una herramienta sumamente importante para la teoría económica y ha contribuido a comprender más adecuadamente la conducta humana frente a la toma de decisiones.

Racionalidad perfecta: Elección racional: Es un marco teórico propio de la ciencia política y la economía que es utilizado para entender y modelar formalmente el comportamiento social y económico. Esta corriente supone que el individuo tiende a maximizar su utilidad-beneficio y a reducir los costos o riesgos. Los individuos prefieren más de lo bueno y menos de lo que les cause mal.

Individualismo metodológico: El individualismo metodológico es un método ampliamente utilizado en las ciencias sociales, sostiene que todos los fenómenos sociales son en principio explicables por elementos individuales, es decir, por las propiedades de los individuos, como pueden ser sus metas, sus creencias y sus acciones. Sus defensores lo ven como una filosofíamétodo destinada a la explicación y comprensión amplia de la evolución de toda la sociedad como el agregado de las decisiones de los particulares.

Juego: Una situación conflictiva en la que uno debe tomar una decisión sabiendo que los demás también toman decisiones, y que el resultado del conflicto se determina, de algún modo, a partir de todas las decisiones realizadas

Estrategia: La estrategia de un jugador es un plan de acción completo para cualquier situación que pueda acaecer; determina completamente la conducta del jugador y establece

la acción que este llevará a cabo en cualquier momento del juego, para cualquier secuencia de acontecimientos hasta ese punto.

Equilibrio de Nash: El equilibrio de Nash un "concepto de solución" para juegos con dos o más jugadores, el cual asume que:

- 1) Cada jugador conoce y ha adoptado su mejor estrategia
- 2) Todos conocen las estrategias de los otros.

Consecuentemente, cada jugador individual no gana nada modificando su estrategia mientras los otros mantengan las suyas. Así, cada jugador está ejecutando el mejor "movimiento" posible teniendo en cuenta los movimientos de los demás jugadores.

Dilema del prisionero: El dilema del prisionero es un problema fundamental de la teoría de juegos que muestra que dos personas pueden no cooperar incluso si ello va en contra del interés de ambas.

La enunciación clásica del dilema del prisionero es: La policía arresta a dos sospechosos. No hay pruebas suficientes para condenarlos y, tras haberlos separado, los visita a cada uno y les ofrece el mismo trato. Si uno confiesa y su cómplice no, el cómplice será condenado a la pena total, diez años, y el primero será liberado. Si uno calla y el cómplice confiesa, el primero recibirá esa pena y será el cómplice quien salga libre. Si ambos confiesan, ambos serán condenados a seis años. Si ambos lo niegan, todo lo que podrán hacer será encerrarlos durante un año por un cargo menor.

Juego de la gallina: El juego de la gallina es un problema fundamental de la teoría de juegos que muestra que relata la siguiente problemática. En una competición de automovilismo o motociclismo en la que dos participantes conducen un vehículo en dirección al del contrario;

el primero que se desvía de la trayectoria de choque pierde y es humillado por comportarse como una gallina.

Juego del ciervo: En teoría de juegos, la caza del ciervo es un juego que describe un conflicto entre seguridad y cooperación social. Otros nombres para este juego o sus variantes son "juego de la seguridad", "juego de coordinación" y "dilema de la credibilidad". Jean-Jacques Rousseau describió una situación en la que dos individuos van a cazar. Cada uno elige cazar un ciervo o una liebre. Cada jugador debe elegir una acción sin conocer la del otro. Si un individuo caza un ciervo, debe cooperar con su compañero para tener éxito. Un jugador individual puede cazar una liebre por sí mismo, pero una liebre vale menos que un ciervo. Esta situación se considera una analogía importante con la cooperación social.

Minimax y Maximini: Los criterios "maximin" y "minimax" establecen que cada jugador debe minimizar su pérdida máxima:

- Criterio "maximin": el jugador A, elige que su cobro mínimo posible sea el mayor.
- 2) Criterio "minimax": el jugador B elige que el pago máximo a A sea el menor posible.

Marxismo analítico: El "Marxismo Analítico" es una corriente anglosajona de pensamiento político y social, surgida en los 70, que se caracteriza por un acercamiento no dogmático a temas clásicos de la tradición marxista y por su insistencia en la búsqueda de fundamentos en general y de micro-fundamentos en particular, la coherencia interna, el análisis conceptual, la claridad expositiva y el rigor intelectual.