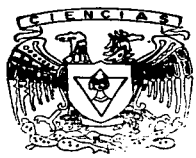




**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**
FACULTAD DE CIENCIAS

**INTRODUCCION A LA APLICACION DE LA
TEORIA DE JUEGOS EN LAS NEGOCIACIONES**

T E S I S
Que para obtener el titulo de
M A T E M A T I C O
p r e s e n t a
VICTOR DAVID CASTILLO AYALA



**Facultad de Ciencias
UNAM**

Director de Tesis: DR. FERNANDO BRAMBILA PAZ



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**FACULTAD DE CIENCIAS
SECCION ESCOLAR**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

M. en C. Virginia Abrín Banule
Jefe de la División de Estudios Profesionales de la
Facultad de Ciencias
Presente

Comunicamos a usted que hemos revisado el trabajo de Tesis: "INTRODUCCION A LA APLICACION DE LA TEORIA DE JUEGOS A LAS NEGOCIACIONES".

realizado por VICTOR DAVID CASTILLO AYALA

con número de cuenta 7004324-6 , pasante de la carrera de MATEMATICO

Dicho trabajo cuenta con nuestro voto aprobatorio.

Acentamente

Director de Tesis *F. Alf*
Propietario
Propietario *Emma Lam O.*
Propietario
Suplente *Juan Rico Arvizu*
Suplente *Juan Rico Arvizu*

Dr. Fernando Brambila Paz
Dra. Emma Lam Osnaya
M. en C. José Guerrero Grajeda
Mat. Luis Antonio Hernández González
M. en C. Juan Rico Arvizu

Consejo Departamental de Matemáticas

DR. MANUEL F. LONDIÑAGARA

CONSEJO DEPARTAMENTAL

MATEMÁTICAS

Introducción a la aplicación de la teoría de juegos en las negociaciones

Victor David Castillo Ayala

Índice

- **Presentación**
- **Capitulo 1 Caracterización de los conflictos.**
- **Capitulo 2 Posibilidades de la investigación en la "ciencia" de la negociación.**
- **Capitulo 3 Dos adversarios, una solución.**
- **Capitulo 4 Los modelos analíticos y los resultados empíricos.**
- **Capitulo 5 Los acuerdos fuera de los juzgados.**
- **Sugerencias**

Presentación.

Este trabajo fue elaborado a partir de la información, y trabajos presentados por Howard Raiffa en su libro "The Art and Science of Negotiation", el cual presenta un extraordinario material cuya mayor virtud es la fácil comprensión de la Teoría de Juegos y sus aplicaciones. Por tal motivo, se recomienda su lectura a fin de desarrollar aun mas su conocimiento sobre este tema.

Introducción

En un mundo en el cual abundan las diferencias no es de extrañar la gran variedad de conflictos entre personas, empresas, ciudades, regiones y naciones, siendo algo común que algunas de estas terminen, otras se profundicen y también aparezcan nuevos problemas debido a la naturaleza del comportamiento humano.

Por esta razón a lo largo del tiempo se ha recurrido a diversos métodos que han permitido salvar las diferencias y solucionar los conflictos, siendo ejemplo de ello las reglas del comportamiento social, los ordenamientos jurídicos y en general las reglas y leyes del comportamiento de nuestro entorno físico y social, como lo son en la economía las leyes de mercado.

En una sociedad con una economía abierta, el comportamiento del mercado es imperfecto y por ello los gobiernos con frecuencia modifican las reglas a fin de intentar disminuir los posibles efectos nocivos del libre comportamiento del mercado para determinados grupos de población, inversionistas y sectores de actividad económica. Ejemplos de la intervención de los gobiernos son la aplicación de un determinado reglamento de protección sanitaria, las normas de calidad, condiciones de trabajo, aranceles y en ocasiones la aplicación de subsidios a la producción y/o al consumo. Estos cambios se efectúan con frecuencia a través de negociaciones o convenios, que generalmente realizan los individuos involucrados en una disputa, por ello las tensiones y el conflicto forman parte de una estrategia de organización para resolver dicha disputa. En algunas sociedades se busca la obtención de mejores resultados mediante la aplicación de las fuerzas destructivas en el conflicto que pretenden solucionar. Los deportes de competencia, los juegos de cartas y las discusiones personales son conflictos diseñados para adquirir experiencia y habilidades en la vida. Las ventajas competitivas y el diseño de esquemas de planeación en los negocios junto con la competencia entre compañías son incentivos para ayudar a los sistemas de trabajo a evolucionar a formas mas eficientes.

En este contexto, este trabajo pretende analizar situaciones en las cuales los involucrados (todos o una parte de ellos) reconocen la existencia de las diferencias en sus intereses y valores; y, desean alcanzar compromisos y acuerdos a través de negociaciones.

Por ello parte de la idea de que en toda negociación se da una combinación de un antiguo arte y una ciencia en desarrollo.

Esto es un arte y a la vez una ciencia, entendiendo por "ciencia" un método de análisis sistemático enfocado para identificar y resolver un problema. Por otra parte, el termino "arte", es sencillo de explicar si consideramos las habilidades para el convencimiento y las relaciones personales, así como el empleo de una gran cantidad de recursos para reunirlos y utilizarlos con sensibilidad en el momento oportuno.

En cuanto al arte de la negociación, este ha sido bien documentado a lo largo de la historia, no así la ciencia de la negociación, la cual se encuentra en desarrollo y aún no resulta accesible al público en general.

Es en este sentido que este trabajo describe en términos sencillos, no necesariamente matemáticos, esta "ciencia", la cual paulatinamente será desarrollada hasta mostrar como un arte y una ciencia pueden actuar complementariamente.

Con frecuencia las discusiones no son amigables y los participantes resultan lastimados, algunos ejemplos de esto son las riñas infantiles, los divorcios, los conflictos laborales y las guerras. Siendo común que los acuerdos no se realicen con oportunidad para conveniencia de las partes en disputa, o bien que estos sean ineficientes y por consiguiente rechazados por los adversarios.

Se puede estar convencido de que las disputas pueden ser resueltas eficientemente si los negociadores son hábiles, o bien en ocasiones se puede buscar la solución a través del esfuerzo de intermediarios. Por ejemplo, en las disputas laborales existe amplia y razonable experiencia de mediadores y árbitros, la cual no necesariamente ha sido buena y de ello los expedientes de los Tribunales de Conciliación y Arbitraje son una muestra, otro posible ejemplo son las disputas electorales, en las cuales es ahora común la presencia de este tipo de intervención entre las diferencias partidistas.

Lo ideal sería, que estas personas fuesen imparciales, con profundo sentido de lo ético y un gran conocimiento de la intermediación para ayudar a los adversarios a lograr una negociación constructiva, a través de sugerir compromisos o bien dependiendo de su papel, dictando los compromisos, un poco a la manera de un padre educando a sus hijos.

Es difícil encontrar intermediarios realmente bien entrenados, que ayuden con seriedad en los conflictos sociales como lo son los problemas entre ecologistas y fraccionadores urbanos, o bien entre los asentamientos ilegales y los propietarios de los terrenos, la demanda de servicios por parte de organizaciones sociales urbanas y la oferta de los mismos por parte de autoridades civiles y en un sentido mas amplio los conflictos raciales y los problemas entre países.

No es raro que para atender este tipo de conflictos se llame a ejecutivos que han recibido como parte de su formación profesional y/o capacitación laboral cursos para el desarrollo de sus habilidades en la negociación.

Es en este punto, a partir de los resultados que se pueden observar en los medios de comunicación, se puede concluir que resulta indispensable la capacitación en el arte y la ciencia de la negociación, así como también en el arte y la ciencia de la intermediación. Capacitación que debería estar al alcance de diplomáticos, oficiales del ejército y la policía, funcionarios públicos, políticos, hombres de negocios y ciudadanos comunes que se ven involucrados en situaciones que requieren de la negociación y acuerdo para solucionar diferencia, debiendo incluir no solo la capacitación en el arte de la negociación, sino también el desarrollo de las habilidades para el análisis de los problemas y la búsqueda de soluciones.

Este trabajo inicia con una discusión practica de las negociaciones, con un sencillo análisis matemático de las mismas, las cuales pueden ser útiles para adversarios y mediadores. Se principia con una presentación general de diferentes tipos de disputas y los medios por los cuales los investigadores han elegido explorar este campo.

Capítulo I Caracterización de los conflictos

Al inicio de este trabajo se tuvo la brillante idea de elaborar una clasificación exhaustiva de los conflictos o disputas, en la cual se considerara una razonable mayoría de las mismas y que las intersecciones entre las diversas categorías fueran raras. Sin embargo, para el propósito de este trabajo, se presentan los principales tópicos para su discusión y por ello, una clasificación parcial es suficiente.

1. Sobre el número de participantes.

Existe una enorme diferencia entre los conflictos que involucran a dos adversarios y aquellos que consideran a más de dos. Cuando tres o más partes en conflicto intervienen, se pueden formar las coaliciones de adversarios y estas pueden actuar concertadamente en contra de los demás adversarios.

Sin la intención de parecer poco serio, utilizaremos la palabra juego, la cual es usada con frecuencia por diversos escritores de economía, política y militares para hablar acerca de los conflictos, denominando por consiguiente a los adversarios jugadores y al análisis estratégico como la teoría del juego. Los teóricos del juego realizan distinciones entre los juegos de dos personas y los que involucran a más de dos. La Leyes de Comercio Internacional son un ejemplo de un juego con muchos jugadores y el grupo de las naciones más desarrolladas un ejemplo de coaliciones en este juego.

Por otra parte existen situaciones de conflicto en las cuales las partes en disputa no se encuentran claramente diferenciadas, consideremos como ejemplo las diferencias entre una compañía fraccionadora y un grupo de ciudadanos inconformes, que pueden organizarse entre ellos mismos, pero que aun no lo hacen. Un grupo de negociación se puede formar, pero durante la negociación sus integrantes pueden no ponerse de acuerdo entre sí y con ello subdividirse en diferentes subgrupos, cada uno demandando representatividad.

Por otra parte, en algún momento, podría suceder que algunos grupos de negociadores se unieran y decidieran quienes deberían ser invitados a la mesa de conferencias, es decir una parte de los negociadores decidiría quien participa.

2. Sobre la presentación de una postura sólida en las partes en disputa.

Quando el Gobierno Mexicano negoció el Tratado de Libre Comercio para América del Norte con los Gobiernos de Estados Unidos de Norteamérica (EUA) y Canadá, en realidad estuvo negociando varios acuerdos, a saber: con E.U., con Canadá, con ambos y diferentes acuerdos al interior de México, con diversos grupos políticos, económicos y sociales, así como con los gobiernos de otros países con los cuales mantiene convenios comerciales de diversa índole. El Gobierno Mexicano en realidad ocupó mucho menos tiempo en las negociaciones al interior del país que las que realizó en el exterior., ya que el Presidente de México y sus representantes jugaron un papel parecido al de un mediador con gran fuerza política y en donde había una gran variedad de opiniones e intereses entre las Secretarías de Estado, los grupos políticos y las asociaciones de empresarios, prevaleció el interés de un grupo político de convicciones firmes y gran presencia encabezado por el Presidente de la República. En general, el Gobierno Mexicano enfrentó negociaciones delicadas y sumamente complicadas, para hacer posible la unificación de criterios en México y hacer valer los intereses mexicanos ante dos interlocutores con experiencia reciente en este tipo de negociaciones y una cierta ventaja en lo político y económico.

No son excepcionales los casos en los cuales cada una de las partes de un conflicto, en lo interno deben enfrentar diferencias para llegar a acuerdos en lo externo, ya que cada bando puede incluir personas que aun estando en un mismo bando difieren en opiniones o valores y acaso se enfrenten agudas contradicciones cuando alguno de los integrantes de un mismo bando es una persona investida de gran poder político o a causa de su experiencia.

Lo anterior no implica que las diferencias en cada equipo dificulten las negociaciones entre equipos, ya que las posiciones poco claras en un equipo pueden facilitar las negociaciones externas. Es decir los conflictos internos pueden ser un factor importante en una negociación que cada bando puede aprovechar para su beneficio y en beneficio de las negociaciones.

3. Sobre los juegos repetitivos o los vicios y experiencias de jugar varias veces lo mismo.

Quando en un mercado se regatea la compra de un determinado artículo, ya sea que se busca la rebaja en el precio por unidad o volumen, o simplemente se quiere un mejor trato, las personas pueden tener un punto de vista de corto plazo que pueda tentar al otro a exagerar su posición.

En contraste con este tipo de tratos, se dan negociaciones en las cuales la forma y las circunstancias en las cuales se dio un convenio pueden ser determinantes para una futura negociación.

Cuando un trato es repetitivo se da con frecuencia la posibilidad de que los negociadores estén particularmente preocupados por su reputación y en consecuencia, para fortuna de la sociedad y quizás de algunos, suele suceder que los convenios reiterativos hacen posible tratos mas honestos y cooperativos, que los realizados por una sola vez.

Suele suceder también que con las reiteraciones en las negociaciones, alguien produzca fricciones que enturbien las negociaciones futuras, lo cual se da en mayor medida cuando existen diferencias en la información disponible. Se puede dar también que en las negociaciones repetitivas un negociador quiera negociar considerando como punto de partida su propia reputación a fin de ser incluido en posteriores negociaciones o bien tan solo para su beneficio personal y no necesariamente para beneficio del bando que representa.

Lo anterior es necesario tenerlo presente ya que si bien puede haber partes de un acuerdo repetitivo que tengan efecto de corto plazo, la negociación requiere de pensarse en una perspectiva de mediano o largo plazo.

4. Los encadenamientos en las negociaciones o ¿hoy tu y mañana?

Cuando México, Canadá y los E.U. negociaron el Acuerdo de Libre Comercio de América del Norte, los negociadores tuvieron que considerar los convenios similares que ya se habían efectuado, E.U.-Canadá, E.U.-Israel, los acuerdos comerciales de México y los países de Centro y Sudamérica, los acuerdos a negociarse con estos países y los posibles futuros acuerdos de México con los países de Europa y Asia.

Una negociación venia asociada con otra, ya que las concesiones o ventajas adquiridas en este convenio se podrían utilizar a favor o en contra cuando se iniciaran las negociaciones con los otros países. Los juegos repetitivos también involucran encadenamientos en los cuales aparecen los mismos jugadores todo el tiempo o hasta las mismas reglas básicas.

Por otra parte el Senado y la Cámara de Representantes norteamericana asocia cada año las negociaciones sobre ayuda financiera, ventajas comerciales y ayuda humanitaria con otros países, a aspectos como son el combate al narcotráfico y el apoyo a las políticas norteamericanas en los diversos foros internacionales.

Por todo esto, se hace necesario conocer a fondo los posibles encadenamientos y sus causas durante una negociación, a fin de hacerlas lo mas positivas posibles, o bien para romper las tensiones y situaciones de "estancamiento" que se pudieran presentar. Lo anterior no necesariamente resulta de lo mas creativo en la mayoría de las negociaciones.

5. Sobre el número de soluciones posibles o ¿fue eso una solución ?

Algunos de los casos en donde se generan diferencias a causa de la tasa de ganancia son por ejemplo la venta o compra de una casa o auto, o bien cuando en una empresa los malos resultados son causa de los precios finales de cada transacción comercial. Una parte quiere un alto valor por su producto y la otra uno bajo, por lo cual ambos lados entran en conflicto. Claro puede suceder que ambos prefieran una razonable ganancia, o porque no, ninguna.

En situaciones mas complicadas, es posible que no exista una sola opción para decidir y si muchas posibles soluciones interactuando entre si. Por ejemplo en las Leyes Internacionales existen virtualmente cientos de posibles soluciones, algunas de ellas económicas, otras de carácter político y algunas mas militares.

En este tipo de, casos cada bando en conflicto debe analizar cada una de los posibles arreglos o combinaciones finales, examinando con cuidado todas y cada una de las soluciones y desechando o modificando sus propios valores o puntos de vista, recordando que el adversario puede o no ser monolítico y que los cambios no necesariamente involucran acuerdos que puedan ser medidos.

En otras palabras, cuando los adversarios en un conflicto se ven comprometidos en la tediosa, ardua y difícil tarea del análisis, se puede presentar entonces un conveniente y amplio margen para la cooperación, con lo cual se pueden eliminar algunas asperezas. No todo debe ser un enfrentamiento o acalorada discusión.

Quando se tiene una gran cantidad de posibles soluciones asociadas a/o determinadas en un espacio físico, los negociadores tienen una considerable posibilidad de "agrandar el pastel" antes de cortarlo y así lograr que cada uno disfrute su rebanada. Las negociaciones son en raras ocasiones estrictamente competitivas y por ello los adversarios pueden considerarse a sí mismos como opuestos a la disputa y por consiguiente mostrarse dispuestos a cooperar en la solución del problema.

Para iniciar, las partes pueden considerar la posibilidad de acordar cual será el premio, ya que con frecuencia los negociadores pueden necesitar ser más flexibles a fin de eliminar o sustituir algunas posiciones anticuadas o partes del proceso de negociación, es decir una respuesta en las negociaciones es determinar cuales serán las salidas de la negociación.

En todo esto es conveniente reflexionar que no es realmente cierto que donde uno gana otro debe perder, el problema es que con frecuencia nos comportamos de esa manera, si se presenta la oportunidad. ¿Acaso no ha experimentado saberse perdedor y sentirse ganador? El punto es en una negociación si se colabora en el diseño de la solución nadie gana realmente.

6. La obtención de un arreglo o la continuidad de una negociación.

Si un vendedor y un potencial comprador no llegan a un acuerdo en cuanto al precio de un bien, simplemente pueden terminar la negociación. Pero si durante la discusión se da un trato afable se puede simplemente dejar que esta continúe.

El caso anterior contrasta con el de una ciudad, en la cual el gobierno se ve en complejas negociaciones salariales para llegar a un acuerdo con la fuerza de bomberos, el servicio de limpieza o los cuerpos de seguridad policíaca. En estos casos, por ley se debe llegar a un acuerdo, sin embargo en ocasiones las partes pueden extrañar y/o retrasar partes del acuerdo, debiendo por lo tanto someterse a la mediación y arbitraje.

Si un acuerdo no es obligatorio o no se requiere, las partes deben considerar la posibilidad del rompimiento de las negociaciones y las consecuencias que esto ocasionaría a sus intereses. Si esto llegará a ocurrir, cada parte enfrentaría un complejo problema bajo una situación de incertidumbre y por ello los negociadores deberán considerar diversos esquemas, los cuales deben analizar antes de caer en la indiferencia y el rompimiento.

Esta fase del análisis, la determinación de los puntos de mínimo retorno que pueden alcanzarse en una negociación, es usualmente pobremente desarrollada en la práctica.

En los casos donde por ley se debe llegar a un acuerdo, las negociaciones pueden ser prolongadas innecesariamente y en cualquier etapa un negociador puede pensar en sus intereses personales para aceptar un contrato o un punto del mismo en particular; "si usted no puede prolongar durante mucho tiempo las negociaciones, rómpalas,...., hasta la semana próxima y siga las instrucciones."

7. La ratificación de los acuerdos o ¿valió la pena ?

Cuando México, firma un acuerdo con otra nación, es necesario que el Senado lo valide y posteriormente se envía a consideración de los Congresos Estatales, antes de iniciar su aplicación. análogamente, en una empresa los directores pueden establecer un acuerdo a partir de negociaciones entre gerentes o ejecutivos de la compañía, pero antes de su aplicación, el Consejo de Administración deberá refrendarlo.

Aún mas, las concesiones de ultimo momento pueden ser hechas a un lado durante el proceso de ratificación. Lo cual lleva simplemente a precisar lo importante, a fin de que la sanción del Consejo Directivo confirme el proceso de negociación, esto claro puede hacer de las negociaciones un proceso lento, menos flexible y poco amigable, o bien endurecer la solución de la otra parte.

En ocasiones los mismos negociadores pueden crear artificialmente requerimientos para la ratificación. Por ejemplo, un Presidente Corporativo con autoridad para firmar un acuerdo podría decir a su "contra parte " claro esto esta sujeto a ratificación del Consejo Directivo". Es evidente que este juego podría traer efectos nocivos y afectar la atmósfera de la negociación.

B. Los acuerdos y las amenazas, o negociando con la mafia.

Si un comprador objeta el precio de un bien al vendedor, el vendedor sabe que el comprador puede simplemente seguir su camino. Esto es una amenaza implícita al retorno a la negociación. Esta situación contrasta con el caso donde una parte expresa: " si usted no acepta mi oferta, no solo romperé las negociaciones sino también tomare las siguientes represalias en su contra...", lo cual hace evidente que la aplicación de la fuerza puede influir en el resultado, sin embargo si la fuerza es torpemente aplicada puede también obstaculizar el acuerdo al reforzar una determinada posición.

9. El tiempo como factor de importancia en la negociación.

En la negociación de los acuerdos de paz en Chiapas, el Gobierno Mexicano y el E.Z.L.N., se reunieron en una pequeña e incomunicada (hasta ese momento) población chiapaneca. El primer movimiento en este juego lo realizo el E.Z.L.N., "ellos dejaron" su refugio en las montañas y la selva, durante el tiempo de las negociaciones. En realidad el Gobierno Mexicano dejó sus lugares comunes de negociación, para ir a la zona en conflicto.

La parte que negocia con precipitación con frecuencia se sitúa en una posición de desventaja. Los efectos de los errores en que se incurren al demorar un proceso pueden ser totalmente diferentes para ambas partes y las discrepancias ser utilizadas para sacar ventaja por una de las partes. Es posible también que las desventajas de una de las partes sea mal empleada, es decir en algunas negociaciones la táctica puede ser el retraso indefinido en las negociaciones. Por ejemplo los grupos ecologistas pueden ser desalentados a través de prolongados juicios y una compañía de seguros puede realizar retrasos en los juicios a fin de obtener un acuerdo mas favorable a sus intereses fuera de los juzgados.

Es decir ¿cuanto tiempo puedes negociar y a que costo ?

10. Sobre la certeza de los convenios o el valor de la buena voluntad.

¿ Como podrían los peruanos o los ecuatorianos tener la certeza de que su contraparte cumplirá los acuerdos, después de que sus respectivos líderes dejen de ser los personajes principales del proceso ? ¡ No pueden. ! Cualquier acuerdo es riesgoso o de lo contrario no sería acuerdo.

En muchos conflictos los acuerdos pueden ser firmados y las acciones llevarse enlazadas de un proceso legal, de esta forma los juzgados pueden ser el "musculo" de los acuerdos.

Lo anterior suele suceder con frecuencia cuando una compañía transnacional se encuentra negociando un contrato de riesgo en un país en desarrollo. La compañía aporta el capital inicial y la tecnología y el país en desarrollo los recursos físicos, negociando así la división de las posibles utilidades en una determinada proporción. En suma los acuerdos en las proporciones de división de las utilidades pueden ligarse a otros factores, incluyendo por ejemplo el volumen de flujo de efectivo de la empresa.

Ahora supongamos que la compañía teme que halla un rompimiento del acuerdo en fecha posterior (por ejemplo una nacionalización), para ello podría concertar un periodo de recuperación de su inversión, claro, esto podría también generar el efecto no deseado. La incertidumbre siempre estará presente.

11. La prensa y las negociaciones o la filtración de información.

Es difícil hoy en día guardar secretos, al menos en el sector público, la prensa da cuenta de ello en todo momento. En las negociaciones que involucran muchas posibles soluciones, es una táctica común buscar compensar los compromisos : La parte A aporta un poco a la solución y la parte B cede algo en otro sentido. Cuando A da un poco mas, podría exagerar su posición haciendo pensar que da mucho y que B da en cambio muy poco, todo ello pensando en una compensación mas ventajosa.

Imaginemos al Jefe de Gobierno de la Ciudad dando una concesión a los permisionarios del transporte público y hacer alarde de ello, ¿como será considerada esta concesión por los usuarios y los diferentes grupos políticos y económicos? Lo anterior podría traducirse en "yo quiero llegar a un acuerdo, pero..."

Cuando las partes de una negociación no son homogéneas o bien se requiere de una ratificación del acuerdo, es necesario conocer con precisión cuales son las partes ocultas de las negociaciones, es decir cuales son las reglas del juego. No es fácil negociar rodeado de periodistas, todos ellos con deseos de conseguir una noticia o bien aportando su propio interés a una negociación con la cual podrían no estar de acuerdo, o con las filtraciones de información a fin de pulsar la opinión pública.

12. Sobre las normas de conducta en las negociaciones o ¿quién es este ?

¿Que normas de conducta esperaría usted de los demás durante una negociación ? ¿Le dirán los demás lo que realmente sienten o piensan ?

**¿Le proporcionaran realmente toda la información relevante ? ¿Distorsionaran los hechos ?
¿Como se comportaran ? ¿Serán consecuentes en los hechos con sus palabras ? ¿Serán capaces de romper las leyes ?**

Ciertamente las conductas que cabría esperar cuando se presenta una discusión con su esposa o su socio son diferentes que las que se podría esperar en las negociaciones entre compañías o bien entre un extorsionador y su víctima.

En los problemas de cooperación entre antagonistas, las partes en disputa reconocen que ellos tienen diferencias de intereses y que a ellos les gustaría encontrar compromisos de solución, pero considerando que todas sus expectativas estarán en principio basadas en atender a sus propios intereses.

Los contrincantes pueden no tener intenciones malévolas, pero cierto es que tampoco son altruistas. Ambas partes estarán ligeramente desconfiados uno del otro y a cada paso intentaran aprovecharse para si de la situación y ponerse en una postura estratégica por demás indulgente.

Las partes no confían realmente en la sinceridad incondicional de los demás, esperan que la fuerza será usada con delicadeza y que todos cumplirán con las leyes a fin de que los acuerdos sean honorables.

No es recomendable negociar extensamente los problemas con adversarios comunicativos, malévolos o poco confiables, ya que sus promesas serán por demás sospechosas, con frecuencia tienen dos caras y son capaces de utilizar su fuerza sin restricciones. Es difícil en ocasiones identificar cuando estos adversarios son locos o solo representan un papel, ejemplo de ello son los piratas aéreos, un secuestrador, o una persona comprometida en el lenguaje diplomático.

En el caso de los problemas entre adversarios totalmente cooperativos, los negociadores pueden tener sus propios valores e intereses, pero están dispuestos a llegar acuerdos con el adversario, claro ellos separarán total honestidad, una completa apertura y una carencia de posturas estratégicas. Ellos se ven así mismos como un ente cohesionado y sinceramente quieren hacer lo correcto, esto podría ser cierto en el caso de una feliz matrimonio o algunos socios afortunados, lo cual como se comprenderá es sumamente raro

La sugerencia sería acordar un grupo de normas que garantice un mínimo de cooperación entre los antagonistas. En ocasiones el iniciar las negociaciones eliminando los puntos oscuros o negativos puede ser útil, así también la posible ayuda de un intermediario puede evitar falsas esperanzas o golpes bajos. En todo caso la buena voluntad es difícil encontrarla o ¿usted negociaría con toda sinceridad un crédito comercial ?

13. La necesidad de un intermediario o alguien a quien culpar de un acuerdo.

Es costumbre referirse a los intermediarios o árbitros como las terceras partes de la disputa y estos en ocasiones pueden afectar el desenlace de una negociación predisponiendo a uno o ambos adversarios. Es decir cada una de las partes puede pensar : "Si el convenio no se da, siempre se puede acudir a un arbitro" o bien "Creo que deberá ser mas razonable, con agente externo a la negociación quien sabe que se pueda esperar"

Capítulo 2. Las posibilidades de la investigación en la "ciencia" de la negociación.

Con la finalidad de describir el "es" y "deber" en la toma de decisiones, consideremos el caso de una empresa dedicada a la búsqueda de petróleo con severos problemas económicos. ¿Valdrá la pena arriesgar los recursos financieros en un proyecto, sabiendo que las posibilidades de recuperación de la inversión son mínimas?

Los investigadores teóricos tienen dos puntos de vista al respecto :

- El de los analistas, los cuales examinan la forma de pensamiento de la gente ante tales elecciones de riesgo (banqueros, líderes, empresarios, etc.), la forma en cómo se comportaron, su manera actual de pensar y de que forma racionalizan sus propias elecciones.
- El de los consejeros que se interesan en el cómo la gente podría o debería comportarse, en lugar de analizar su comportamiento actual. Su propósito es dar asesoría para llevar a cabo la compleja toma de decisiones mediante la elección de una acción que sea compatible con las creencias y valores reales de quien toma dicha decisión.

Los que aconsejan realizan un análisis para realizar la elección y los asesores para entender el por qué de la misma.

El "es" y el "deber" en la toma de decisiones se complica más cuando hay dos o más grupos involucrados, algo común cuando se trata de acuerdos y negociaciones. Hagamos una breve introducción sobre las perspectivas de investigación, para tener una idea más clara sobre este tema

- Investigación descriptiva simétricamente.

Un investigador puede interesarse únicamente en describir el comportamiento de todos los participantes, sin sugerir como deberán comportarse. Dichos investigadores pueden ser muy analíticos en su materia mediante el uso de modelos de comportamiento interactivos, descriptivos y esotéricos, involucrando simuladores o modelos matemáticos. Algunos de estos investigadores están interesados en negociaciones importantes desde una perspectiva histórica.

Por ejemplo: ¿cómo se comporta la gente común de acuerdo a su idiosincrasia y criterio? ¿cómo aprenden?, ¿cómo se adquiere la confianza y cómo se destruye esta? Ese es el principal interés de narradores, historiadores, psicólogos, sociólogos, antropólogos, políticos y economistas.

- Investigación prescriptiva simétricamente

Los investigadores teóricos, en su mayoría matemáticos y econométricos, examinan a fondo el cómo reaccionaría la gente ante situaciones de competencia interactiva. No les interesa el comportamiento de la gente común, sino el de aquellas que poseen inteligencia, rudeza, y que son poseedores de un gran conocimiento. su consejo es dado en forma simétrica a ambas partes sobre cómo se deben jugar ciertos juegos.

Cada grupo de contrincantes debe de interesarse en conocer cómo piensa el otro grupo, y viceversa. El consejo para todos será el de luchar por alcanzar una situación de equilibrio: Si la teoría señala que el grupo "A" debe elegir la estrategia 1 y el grupo "B" la estrategia 2, entonces 1 debe ser una buena respuesta en contra de 2, y 2 debe funcionar en contra de 1, de otra manera el consejo no cumpliría su objetivo y sería contraproducente.

- Investigación prescriptiva/descriptiva asimétricamente.

Un investigador de esta área se interesa en estudiar y entender el comportamiento de la gente común en situaciones de conflicto reales, de tal forma que pueda asesorar a un grupo sobre cómo debe comportarse para lograr el mejor resultado.

Este tipo de análisis prescriptivo desde la posición de un grupo, y descriptiva desde el punto de vista del grupo contrario. El consejo puede abarcar desde la presentación personal hasta el análisis más profundo mediante cálculos complejos. Por supuesto, si todos los grupos reciben el mismo asesoramiento, este hecho se verá reflejado en su comportamiento

Generalmente los investigadores de teoría de juegos se inician realizando análisis de la variedad prescriptiva simétrica, pero más adelante es posible que requieran dar asesoría a grupos sobre cómo deberían comportarse con base en las predicciones de probabilidad descriptiva en torno al posible comportamiento de otros grupos (El caso prescriptivo/descriptivo/asimétrico)¹.

En ocasiones, el investigador se puede ver enfrentado con gente cuyos ideales admira por su capacidad de asesoramiento. ¿No es esto a costa del otro grupo?, y si ambos grupos siguen el mismo consejo ¿No se crea un conflicto? Si uno llegara a pensar de esa manera, quizás no debería realizar este tipo de trabajo. Pero recuerde la mayoría de las discusiones no son meramente competitivas, muy a menudo si una de las partes realiza un buen análisis, esto puede ser benéfico para la otra. En otras palabras: es mejor negociar que pelear.

- Investigación descriptiva o prescriptiva externa

Uno puede investigar el comportamiento de como actúan los intermediarios en el proceso de negociación y describir las cuales son las similitudes y diferencias en su comportamiento durante el proceso. Mi personal punto de vista se orienta a determinar la forma en como deben comportarse los intermediarios para ayudar a ambas partes de manera imparcial y de forma equilibrada (especialmente quienes posibilitan un acercamiento, los árbitros y quienes establecen las reglas)

Esto se puede considerar como una orientación prescriptiva externa.

Quien propicia un acercamiento entre dos grupos en conflicto, es llamado intercesor y generalmente su labor consiste en reunir dos partes en una mesa de negociaciones. En el ámbito internacional un intercesor puede utilizar a sus "buenos oficios" para reunir a los grupos y afinar los detalles para las reuniones.

En otro contexto el intercesor puede ser un inversionista que ofrece tanto vendedores como compradores potenciales una inversión que puede ser redituable. El puede no involucrarse en el proceso de negociación, pero si promover mejoras en el acuerdo, afinando los últimos detalles legales, así como las cuestiones de financiamiento y las encuestas al respecto.

El intercesor puede tener un interés asimétrico a corto plazo que puede llevar, por ejemplo, a que su inversión obtenga una utilidad (por ejemplo, el vendedor de una casa) lo mismo que la inversión de un banquero que realiza adquisiciones y asociaciones. En estas situaciones, el intercesor esta realizando un juego repetitivo y su reputación puede que mantenga un balance entre las partes involucradas en la negociación.

Un mediador es un agente externo imparcial que intenta guiar a los negociadores en su búsqueda para lograr un acuerdo. Puede ayudar durante el proceso de negociación, pero no tiene la autoridad para dictar una solución ni sugerir una conclusión final. Su tarea es la de ayudar a los negociantes a descubrir puntos de compatibilidad para llegar a un acuerdo aceptable para ambas partes.

Un árbitro, después de escuchar los argumentos y propuestas de ambas partes y de investigar "los hechos", puede también tratar de orientar a los negociadores para que obtengan sus propias soluciones, o bien, sugerirles algunas; pero si esas acciones fallan el árbitro tiene la autoridad para determinar la solución. Los negociadores pueden de manera voluntaria terminar la disputa mediante el arbitraje, o ésta les puede ser impuesta por alguna autoridad superior.

Un "legislador" tiene la autoridad de alterar o simplificar el proceso de negociación, o dicho de otra manera, modificar las reglas del juego. Un ejemplo sencillo: dos niños pelean por un trozo de pastel, la mamá interviene poniendo las reglas y le asigna a un niño la tarea de dividir el pastel en dos porciones y al otro de escoger una de ellas.

Este es el procedimiento llamado "divide y escoge" si el premio no es un pastel sino un objeto indivisible el procedimiento de resolución puede ser el de compartir tiempo o pagos. Tal procedimiento fue instituido durante las negociaciones de la conferencia de Leyes del Mar.

En virtud de que no se llegaba a un acuerdo sobre si la explotación de manganeso debería ser realizada por una organización internacional, por compañías o países, los legisladores de la conferencia marítima finalmente aceptaron la propuesta de Henry Kissinger, en el sentido de que dicha explotación podría ser llevada a cabo mediante un doble sistema. Las empresas y países podrían actuar en un lado del sistema y por el otro lado una agencia de las Naciones Unidas, que sería la autoridad internacional.

Muchos países subdesarrollados temieron que las mejores minas pudieran ser reclamadas por compañías de las naciones industrializadas, por lo que se llegó al siguiente acuerdo: cada solicitud para explotación en un sitio determinado debería especificar una región con el suficiente tamaño y valor para permitir dos operaciones de minado. Al operador (supuestamente una compañía o un país industrializado) se le solicitaría dividir el sitio propuesto en dos partes y la autoridad del Fondo Marino Internacional tendría el derecho de elegir una de las dos partes.

Hay muchos esquemas de división más elaborados que dividen y escogen. Algunos utilizan mecanismos de auditorías, los cuales rara vez se utilizan para resolver conflictos. Un legislador puede, de hecho, no sólo sugerir mecanismos, sino también prohibir su uso (tales como amenazas unilaterales o abuso de poder) que puedan conducir a un final desastroso. Por supuesto, si este es el trabajo de los legisladores, deben contar con el suficiente poder. La regulación gubernamental puede ser vista como una forma de legislación.

Un buen intercesor, mediador, árbitro o legislador, debe entender el proceso de negociación desde varios puntos de vista: El descriptivo simétricamente, el prescriptivo simétricamente y el prescriptivo/ descriptivo asimétricamente. El intermediario tiene aspiraciones, ideales, valores, juicios y limitaciones propias, pero él es sólo un jugador más, aunque muy especial, y debe tratar de maximizar sus resultados. El truco de los otros jugadores es elegir a un intermediario cuyas motivaciones e incentivos sean compatibles con las suyas.

Con los antecedentes previos, estamos listos para estudiar los tipos de convenios individuales. Las características que definen cada tipo de negociación (número de participantes, acuerdos, presencia o ausencia de interventores, etc.) y que tienen relación directa con el comportamiento de los participantes. Analizaremos la forma en como se da dicha, negociación y veremos como todos los participantes, sean negociadores o intermediarios, pueden utilizar dicho análisis para elegir estrategias ventajosas.

Algunos ejemplos se utilizarán para motivar e ilustrar algunos puntos conceptuales o para hacerlos más interesantes. Quienes se interesan en un campo de aplicación, opinarán que los asesores aprenderán más de su materia si conocen las similitudes y diferencias de las disputas en otros campos. Algunos aspectos matemáticos podrían dificultar la comprensión de los ejemplos por ello estos no se presentan con gran detalle.

Para aquellos que no conocen sobre matemáticas no les será difícil entenderlos y para los que tienen mayor capacidad analítica encontrarán que estos análisis agregan argumentos, para cualquier caso de estudio particular, los análisis matemáticos revelan el universo. Es una formalización conceptual, que nos permite aplicar lo aprendido en una materia para resolver problemas en otra.

Apéndice: Propuesta para un curso sobre la toma de decisiones.

En este apartado se presentan los resultados de varios ejercicios de negociación realizados con diversos grupos de jóvenes, los cuales se organizaron para diseñar un curso para desarrollar las habilidades relacionadas con la toma de decisiones. El siguiente material describe la filosofía de dicho curso y fue distribuido a los muchachos antes de iniciar cualquier actividad. Todos fueron informados previamente de que podrían ser objeto de ejercicios competitivos y cooperativos ; y, de que la calificación de su desempeño dependía en su actuación en estos ejercicios.

Algunos conceptos sobre la filosofía del curso.

Existen muchos problemas competitivos e interjectivos en la toma de decisiones que podemos estudiar a través de un curso de esta naturaleza: Problemas de competencia de precios, publicidad, expansión y diversificación, problemas en la distribución de recursos, restricciones legales e incentivos, problemas en tratos directos (compra de una casa o un auto usado, adquisiciones, reclamos fuera de la corte, establecimiento de un contrato de manejo laboral, tratados internacionales); problemas como mediadores del medio ambiente, de arbitraje y distribución justa, problemas de procedimiento de votación y algunos más abstractos relacionados con la justicia, lealtad, equidad, honestidad y ética.

El temario es amplio y la intención es no caer en las complejidades de un solo tipo de problemas.

Este curso se puede llamar, "Toma de decisiones competitivas", aunque en esencia el propósito es la cooperación, mas que la competencia. En la mayoría de los problemas a analizar se verán tanto el aspecto de competencia como el de cooperación. Partiendo de la premisa se debe de cooperar con otros para que a la larga se pueda competir por compartir los resultados.

El curso se puede enfocar a la indecisión sobre las acciones que llevan a cabo los responsables de la toma de decisiones, quienes trataran de hacer lo mejor para ellos mismos y son sus acciones, las que determinaran el resultado.

En la mayoría de problemas de decisión interactiva que analizaremos, el participante tendrá un control parcial sobre los hechos, por lo que se deberá pensar con cuidado sobre lo que piensan sus contrincantes, así como la opinión que ellos tienen sobre tu criterio.

Algunos de los objetivos son:

1. **Introducción a problemas de decisión competitiva (interactiva)**
2. **Asignar tareas en juegos simplificados y exhortar a asumir responsabilidades.**
3. **Impulsar a pensar activamente y no pasivamente sobre los problemas interactivos.**
4. **Enseñar a analizar cómo juegan y piensan otras personas y con ello contribuir a desempeñar mejor la propia tarea.**
5. **Hacer patente la ayuda que proporcionan los análisis mas sencillos.**
6. **Ayudar a descubrir por uno mismo el significado de los conceptos que se manejan en la literatura.**
7. **Mostrar una introspectiva de problemas reales derivados de experiencias con problemas abstractos simplificados.**
8. **Hacer una crítica de los juegos simplificados llevados a cabo para entender cuando estuvieron fuera de la realidad y diseñar otros que capturen la esencia de la realidad que haya sido omitida.**
9. **Enfrentar dilemas morales relacionados con la ética, lealtad y honestidad.**

Con base en estos objetivos los pasos a seguir en este curso son:

1. **Comenzar con problemas de decisión interactiva de algunos casos reales que presentan abstracciones.**
2. **Discutir la esencia estratégica de tales casos para extraer su esencia abstracta de manera metafórica o alegórica.**
3. **Asignar a cada participante un papel en estos juegos alegóricos que serán jugados fuera de clase. Los participantes deberán reportar lo ocurrido durante cada juego, así como entregar su informe sobre el análisis del mismo.**

4. Se realizará un análisis estadístico del juego que será mostrado a los demás participantes, de tal forma de que se puedan hacer comparaciones con los otros compañeros que hayan desempeñado el mismo papel, para así evaluar su eficiencia.
5. Discutir los razonamientos acertados y los que no lo fueron, descubriendo en este proceso principios y conceptos que nos ayuden a lograr un comportamiento razonable. Asimismo, examinar los análisis hechos y discutir otras posibles opciones.
6. Observar la relación entre los juegos abstractos y los reales.
7. Hacer una crítica colectiva sobre el análisis del juego, así como el diseño de variaciones sobre el tema del juego abstracto para obtener un juego que se adapte al mundo real o que pueda ser mejor explotado, para la comprobación de las hipótesis sobre el comportamiento descriptivo.

Estos siete pasos no deberán repetirse continuamente durante el curso y a menudo manejaremos juegos abstractos, en especial cuando su relación con la realidad sea muy obvia. A veces se podrán reducir algunos pasos debido a la falta de material didáctico, pero en la mayoría de las veces la principal restricción será el tiempo.

Se puede concentrar el curso en pocos casos, pero el abarcar diferentes situaciones es de vital importancia, y por ello, para la toma de decisiones, mientras más se abarque más se contribuirá a profundizar en el análisis.

Evaluación de los juegos.

En otro tiempo, la evaluación de este tipo de juegos no influía en la calificación final de los cursos, sin embargo a través de cuestionarios anónimos los participantes opinaron que dicha evaluación debería de ser tomada en cuenta, ya que esta debe considerarse como un aliciente que contribuye a un mejor desempeño de los participantes al aportar una tercera parte de la calificación final de los mismos.

En cuanto a la evaluación, hay dos aspectos que deben ser explicados: los juegos en los que se compite contra uno o dos jugadores específicos, y los juegos en los que se compite contra cualquier jugador del curso.

Juegos contra jugadores específicos.- Una situación prototipo de esta clase de juegos : supongamos que eres un trabajador y que tienes que negociar un contrato con un gerente. Tu socio de juego es " Enrique " y a ambos se les han dado instrucciones generales confidenciales para llevar a cabo dicha contratación.

Supongamos que la evaluación de dicho contrato representa 710 puntos para ti y 36 para Enrique. El juego no es necesariamente competitivo, aunque la evaluación del trabajador y el gerente difieran, y las condiciones iniciales puedan ser muy asimétricas. Entonces, no sería importante comparar el número 710 con el 36 para determinar quién lo hizo mejor, pero hay otras 50 parejas jugando el mismo juego con idénticas condiciones iniciales, con las cuales puedes comparar tu calificación final. Basándose en desviaciones estándar podrás obtener tu propia calificación. Lo importante para ti en este juego es tu propia evaluación, la cual es resultado tanto de tus habilidades como de las de Enrique, y como se verá más adelante, de la suerte.

Durante el curso se cambiarán los gerentes, de tal forma que la influencia de otras personas y de la suerte no siempre te afectarán , aunque tu evaluación final no reflejará únicamente tus habilidades intrínsecas.

Este procedimiento de evaluación demuestra tu desempeño en circunstancias similares de unos contra otros, no es como los sistemas de evaluación utilizados en algunos juegos de cartas.

Juegos contra todos los demás.- hay algunos juegos sencillos muy sofisticados en los cuales no necesitas interactuar directamente con ningún otro jugador: En vez de eso realizas un reporte sobre una estrategia completa de cómo jugarías ese juego.

Considera un juego de dos grupos A y B cada uno de 50 personas y en donde uno pertenece al grupo A, uno deberá escribir una estrategia completa de juego. Dicha estrategia se enfrentará a cada una de las estrategias de los 50 adversarios del grupo B. Supongamos que contra el primer jugador de B obtiene 73 puntos, contra el segundo 81 puntos, ..., y contra el último jugador 81 puntos, el resultado será el promedio de las 50 calificaciones obtenidas, digamos 67 puntos.

Este promedio en sí mismo no es importante, pero adquiere significado al ser comparado con las otras 49 calificaciones de los otros compañeros del grupo A. Ahora bien, digamos que el promedio de los promedios del grupo es 73 y la desviación estándar es 4. En este caso con 67 puntos la desviación estándar sería de 1.5 por abajo de la media y la z puntuación sería de -1.5, esto es $(67-73)/4 = -1.5$.

Lo que tú tratas como jugador del grupo A es elevar este promedio, que en sí mismo no es relevante, pero adquiere importancia si se compara con el promedio obtenido de los 49 integrantes restantes del grupo A.

En algunos casos se te puede pedir que juegues ambos papeles de A y B. En tal caso, como jugador del grupo A te enfrentarás contra 100 jugadores del grupo B y viceversa. Eliminando los juegos contra uno mismo.

Para cada juego se te dará una calificación estándar (z -puntuación) cuya suma dará como resultado tu evaluación de índice de juego. Se le permite a cada participante eliminar una calificación de juego individual. Lo que es favorable para poder borrar calificaciones malas que pueden influir notablemente en el gran total.

Códigos de honor y ética

Es fácil durante una conversación , pedirle consejo a un estudiante sobre cómo jugar el juego o violar las reglas. Este tipo de eventos puede ocurrir, pero no muy a menudo, ya que este comportamiento es inapropiado en un curso como este, porque es deshonesto para otros, afecta el buen desempeño del curso y puede estimular actitudes que propicien el engaño como algo válido. para mejorar el desempeño durante el curso.

Habrà ocasiones en las que uno no sepa si una determinada táctica es ética, en tales casos se debe pensar en el contexto del que fue tomado el juego ¿Cómo crees que se comportarían otros en una situación similar.? ¿Cuáles serían las normas ? ¿Te comportarías de esa forma ?

Uno de los objetivos de este curso es inducir a realizar un esfuerzo de elección en cuestiones de ética : ¿Qué es lo que tu intentarías completar, mejorar u optimizar?. En general, tu objetivo no es desempeñarte mejor que tu contrincante (la palabra "mejor" a menudo carece de significado en juegos que son estrictamente competitivos y en los cuales los participantes comienzan con condiciones muy asimétricas); la meta no es tampoco elevar la probabilidad de ganar, aunque esto tenga sentido en otros juegos.

La preocupación debe ser mejorar la capacidad de manejar las situaciones que se presenten, por lo tanto el consejo más práctico es: tratar de maximizar el desempeño personal que es la suma de todos los resultados multiplicado por las probabilidades.

No debe preocuparte como será tu resultado final, convirtiendo tu desempeño en puntuaciones y sobre como estas influyen en el resultado final.

En algunos juegos estarás en la posibilidad de elevar la calificación de las personas con las que estás jugando en equipo al mismo tiempo que la tuya propia. Este tipo de acciones es positiva, en especial cuando compites con otros en circunstancias similares. Pero ¿Qué ocurre cuando tu no puedes mejorar la calificación de la otra persona sin modificar la tuya propia?. Ello depende de cómo se siente uno con respecto a la otra persona, quizá ella se ha portado bien y se desea recompensarlo. Sin embargo, la situación puede ser la contraria y el altruismo puede tomarse en agresividad.

En resumen, uno se da cuenta de que se esta satisfecho consigo mismo, si uno logra un trato cordial con el contrincante. En algunas ocasiones en donde predominará el aspecto ético, elegirás una opción en la que se vea beneficiado el contrincante, y la evaluación disminuya ¿Será reciproca esta actitud ética? Quizá si, en caso contrario, hay que preguntarse si el hecho de ayudar a otros tiene como único objetivo su reciprocidad.

Un consejo : algunos adversarios pueden considerar que el sistema capitalista competitivo trabaja bien especialmente cuando cada actor cuida sus propios intereses dentro del marco legal. No se debe esperar por tanto que los compañeros coincidan con nuestro criterio. Ello no significa que uno deba comportarse como los demás, aunque parezca inapropiado, sólo porque otros lo hacen así. En resumen, el objetivo es maximizar nuestra calificación, pero siempre conforme a nuestro criterio.

Capítulo 3. Dos adversarios, una solución.

La realización de un convenio entre dos adversarios negociando se puede clasificar de dos formas. Distributivo e Integral. En el caso de la negociación distributiva, hay un solo punto a discutir (por ejemplo : el dinero) , el cual esta a discusión y los intereses de las partes son casi estrictamente opuestos en ese asunto. Si uno obtiene mas, las otra parte consigue menos, y con algunas excepciones y garantías, uno siempre desea obtener tanto como sea posible. Por supuesto, si consideramos que usted o su adversario es demasiado voraz o insaciable, o quizás ambos lo sean, ambos fracasaran en llegar a un acuerdo que representaría beneficios para ambos (es por eso que se dice "casi" estrictamente con intereses opuestos). Benjamin Franklin lo resumió apropiadamente : "El Comercio o trueque no se llevara a cabo a menos que sea ventajoso para todas las partes involucradas. Por supuesto, lo mejor es lograr el máximo beneficio posible tanto como la negociación lo permita. El peor resultado es cuando, por una extremada codicia, no se logra ninguna negociación, y una transacción que podría ser ventajosa para ambas partes tampoco se realiza".

Cuando dos negociadores discuten por un precio generalmente uno desea el precio alto, mientras que el otro lo desea bajo. Uno desea maximizar el acuerdo de sobreprecio y el otro minimizarlo. Normalmente el que maximiza se le ve como vendedor y el minimizador como comprador.

Esta interpretación es extremadamente estrecha : una ex-esposa podrá argumentar sobre la pensión alimenticia en un caso de divorcio y ella no le gustaria verse como una vendedora ; de igual forma, el que ejerce una demanda a una parte negligente no se ve a si mismo como un vendedor. Es decir una persona no ira muy lejos si piensa en el problema prototipo de un comprador y un vendedor regateando por un simple precio.

En ocasiones un objeto en disputa podría ser tiempo en vez de dinero. El contratista quiere mas tiempo, el contratante menos tiempo. Una novia a punto de casarse, por ejemplo, desearia que la boda se realizara en Junio, así que ella sugiere Abril, su prometido empieza ofreciendo en Agosto y ambos terminan decidiéndose por Junio.

En ocasiones el interés disputado pudiera ser una cierta cantidad de esfuerzo o atención, el numero de dias de vacaciones de alguien o el porcentaje de una cosecha y así sucesivamente. Lo importante es recordar que en la negociación distributiva solo un asunto es negociado.

Empezaremos con un caso especial cuyos elementos estratégicos aparecerán con variaciones mas complicadas. Dos negociadores monolíticos empeñados en una situación única de negociación sin aspectos redundantes (uno con el otro) , ellos llegan a la mesa de negociaciones sin favores previos que pagar, esta negociación no esta ligada a otras de su interés, existe un objeto en disputa (dinero), los negociadores pueden romper negociaciones sin llegar a un acuerdo, ninguna de las partes podrá obtener un contrato ratificado por el otro, romper negociaciones es su única amenaza, no hay ninguna restricción de tiempo (como fecha compromiso), los acuerdos están legalmente enlazados, las negociaciones son privadas y cada uno espera que el otro sea lo suficientemente honrado. Finalmente las partes no utilizan el servicio de un intermediario.

Para otros ejercicios se podrán eliminar algunos de estos supuestos, pero mantendremos dos partes en negociación y un objeto en disputa. Obviamente no estaremos en disponibilidad de eliminar sistemáticamente los supuestos, sin embargo no hay duda de que habrá interesantes ejemplos realistas de la mayoría de estas variaciones. Adicionalmente examinaremos un aspecto de arbitraje (arbitraje final de ofertas) y observaremos varias maneras en que un intermediario podría estar involucrado.

La negociación Millan.

El siguiente caso de estudio es mas para ilustrar, uno podrá decir que es un negocio de "cajón". En este caso interviene un amigo mio, al que llamare Oscar, quien como administrador de empresas domina las finanzas pero no así el arte y la ciencia de la negociación.

Oscar era responsable de la administración de una empresa de venta y mantenimiento de elevadores, la cual contaba con un edificio de cinco pisos, con estacionamiento y una amplia área de talleres a una calles del edificio, en una zona céntrica de la ciudad. Este negocio lo llamaremos Millan y Asociados.

La compañía se localizaba en la colonia Anahuac, una zona urbana con casas habitación de personas con un bajo nivel de ingresos y una gran cantidad de negocios de diversa índole, como talleres mecánicos, imprentas, restaurantes de comida a bajo precio, cantinas, etc. En esta zona se encuentran también los edificios de oficinas de grandes compañías paraestatales y privadas, así como una conveniente cercanía a la zona urbana de altos ingresos de Polanco.

Los socios de esta compañía analizaron en alguna ocasión la posibilidad de su traslado a una zona con menos problema de tráfico y con posibilidades para una futuro ampliación de instalaciones, para ello estudiaron algunas opciones que se localizaban en la zonas conurbadas del Distrito Federal, como son los municipios de Tlanepantla y Cuautitlan en el norte y la Delegación de Cuajimalpa en el sur. Sin embargo la situación financiera de la empresa en ese momento no era tan holgada como se requería y el proyecto se pospuso.

Algunos meses mas tarde, un Señor Montañez durante una reunión de amigos, se acerco a un socio de la compañía el Sr. Sandoval, con quien tuvo una agradable conversación en torno a la apertura de las nuevas oficinas de su compañía en la Ciudad de México y de la necesidad de adquirir un predio y/o edificio en una zona cercana a Polanco.

Días después Montañez visito las oficinas de Millan. Y menciona que su negocio, una empresa de desarrollo arquitectónico, estaba interesada en adquirir la propiedad de Millan . Esto era insólito, ninguno de los socios había hecho mención del interés en mudarse de ahí y el Sr. Sandoval mucho menos, a lo cual respondió que esa posibilidad no se había analizado, pero si el precio era atractivo, con gusto podría someterlo al Consejo Directivo, Montañez le dio su tarjeta y le dijo que le gustaría proseguir con la negociación si existiera alguna oportunidad de realizar el trato.

Después de una larga conversación entre el Sr. Sandoval y Oscar, se decidió iniciar una investigación en torno al Sr. Montañez y al mismo tiempo someter el asunto a consideración del Consejo Directivo, el cual encargo a Oscar hacer el seguimiento de esta propuesta, los otros miembros del Consejo eran individuos con experiencia en ingeniería. Nadie, aparte de Oscar tenía experiencia en negocios de este tipo y como confiaban en Oscar, le dieron su aval para negociar. Sin embargo ninguna operación legal podría ser consumada sin la aprobación del Consejo.

Oscar busco mi ayuda en torno a la manera de como abordar al Sr. Montañez y decidimos que una llamada informal era lo apropiado. Oscar acepto una invitación para discutir las posibilidades del negocio durante una comida en un restaurante cercano. Por nuestra parte acordamos que el no hablaría de asuntos de dinero en la primera reunión, y que el objetivo era solo sondear a Montañez, investigar que podría tener en mente y considerar la seriedad de sus palabras. Oscar insistió y pienso que correctamente, en pagar la cuenta. Además se aseguro de un mayor margen de negociación en lo futuro, al no decirle a Montañez, de que el Consejo ya había analizado la posibilidad de traslado y ahora estaba actualizando este proyecto.

Al comentar con algunos participantes del curso sobre la manera que ellos asumirían el papel de Oscar, llamó la atención que se justificara el uso de la mentira o las verdades a medias en razón de una "buena causa" y la necesidad de utilizar mayor tiempo para el análisis de esta naturaleza.

Es conveniente señalar, que lo primero es generalmente contraproducente, en virtud de que el costo puede ser la interrupción de la negociación, a nadie le gusta ser engañado y comprobado menos. Por otra parte el tiempo es una variable que en la realidad no es algo fácilmente manipulable, es mejor actuar bajo una situación de tiempo reducido.

Con base en esta primera reunión y en la investigación de la solvencia económica y moral de Montañes, Oscar se pudo asegurar de que Montañes era realmente hombre de negocios con una sólida reputación. Oscar pensó que la compañía de Montañes deseaba la propiedad de Millan, como un posible sitio para la construcción de dos edificios de oficinas con posibilidad de rentar espacios y teniendo como potencial cliente al Gobierno Mexicano. Montañes deseaba hablar del precio de los terrenos de inmediato, pero Oscar necesitaba algunos días para preparar las negociaciones. El se disculpó aduciendo que necesitaba la aprobación del Consejo Directivo antes de proceder a negociaciones formales.

Durante los siguientes doce días, Oscar realizó varias cosas: primero trato de establecer un precio base por los terrenos y las construcciones, esto es, un precio mínimo que el vendedor, podría aceptar. El precio base fue difícil de determinar dado que dependía de la disponibilidad de sitios alternativos para reubicarse.

Oscar sabía que algunos sitios que previamente había localizado, como el de Tlanepantla ya no estaban disponibles, pero los otros dos, en Cuautitlan y en Cuajimalpa, tenían aun buenas posibilidades debido al precio y al tamaño de los terrenos. Oscar hablo con los propietarios de estos lugares e investigo que la propiedad de Cuautitlan podría obtenerse por cerca de \$1 400,000 y la de Cuajimalpa por cerca de \$ 1 880,000

Oscar decidió que Millan necesitaría por lo menos \$ 1 760,000 antes de que el cambio a Cuautitlan pudiera llevarse a cabo y que necesitaría \$ 2 200,000 para justificar un cambio a Cuajimalpa. Estas cifras tomaban en cuenta el costo de mudanza, reparaciones menores, seguros, y una pequeña suma para asegurar riesgos.

El terreno de Cuajimalpa era mucho mejor que el de Cuautitlan que a su vez era mejor que el sitio en la Anahuac donde se encontraban actualmente. De esta manera Oscar decidió que su precio base seria \$ 1 760,000 no aceptaría menos y si podía esperar obtener mas posiblemente seria suficiente para justificar la alternativa en Cuajimalpa. Esta investigación tomó un par de tardes de trabajo.

Mientras tanto la secretaria de Oscar, llamó a varias empresas de bienes raíces en busca de otras propiedades alternas. Hubo algunos intentos pero no consiguió nada interesante.

Con esta información Oscar procedió a investigar el valor que se pagaría por las instalaciones de la empresa, si esta se vendiera en el mercado abierto. Esto lo realizó analizando los precios de venta de las casas en los alrededores, hablando con negocios de bienes raíces y algunos expertos en el tema. Se dio cuenta que las propiedades solo valían alrededor de \$ 1 000,000. El sintió que sin Montañez en la operación las propiedades se venderían entre \$ 800,000 y \$ 1 160,000 (con una probabilidad de un 50%) y que era mas probable que se fuera abajo de los \$ 800,000 que arriba de los \$ 1 160,000, cuatro horas de investigación para obtener un resultado decepcionante.

El analizar la posible punto de vista de Montañez resultó difícil y mas aun para nosotros el poder emitir una apreciación acerca del precio base del comprador, esto es, el máximo precio que Montañez estaría dispuesto a ofrecer antes de romper definitivamente las negociaciones, no temporalmente con propósitos estratégicos, sino permanentemente.

Debido a que ni Oscar ni yo teníamos experiencia en el asunto, solicitamos asesoría a varios expertos en bienes raíces de compañías con experiencia en negocios similares y a dos contratistas del Gobierno Federal. La respuesta fue poco provechosa, ninguna opinión coincidía, pero todos tomaron en serio la pregunta sobre el precio base, por lo cual al menos nos convencimos de que entendieron bien nuestro problema.

Se hablo mucho de las intenciones del constructor, el uso del suelo, de que tan alta seria permitida la construcción en ese lugar y si Montañez estaba comprando algún otro terreno, Oscar investigo que la respuesta a la ultima pregunta era si y con ello, el asunto se complico, involucrándonos mas de lo imaginado. Después de dos días de su tiempo y cinco horas del mio, la conclusión era que estábamos ante un gran vacío acerca de la valoración del precio base de Montañez..

Oscar habría apostado todo su sueldo a que el precio base de Montañez estaría en un rango de \$ 2 200,000 a \$ 3 800,000.

Después de toda este trabajo, Oscar y yo discutimos su estrategia de negociación. Decidimos que la reunión sería en un lugar neutro : la suite de un hotel céntrico. Oscar y yo no tuvimos objeción por el lugar; las oficinas de cualquiera de las dos empresas hubiera sido un sitio poco propicio para la negociación.

La composición del grupo de apoyo para la negociación durante la discusión se formo considerando que se requeriría de asesoría en los detalles legales y se decidió invitar a Víctor García, un abogado, antiguo socio de la compañía y buen amigo de Oscar. Jesús acepto participar y Oscar utilizó dos horas para hacerle un resumen previo a la reunión.

Se considero también que sería buena idea que Oscar llevara al Sr. Sandoval. Ya que el era la persona que mejor conocía la empresa y tal vez ayudaría a provocar una atmósfera propicia con el Sr. Montañez.

Se acordó que solamente Oscar hablaría de dinero y al Sr. Sandoval se le aconsejó hablar acerca de las perspectivas de desarrollo de la empresa y argumentar que no tendría sentido para la compañía mudarse a menos que hubiera substanciales mejoras : "Usted sabe que difícil es la mudanza para una compañía a un lugar alejado, piense que tan severos serán los afectos del cambio en los negocios actuales y futuros de la compañía". El Sr. Sandoval como socio fundador tenía motivos sentimentales contrarios a la mudanza, por lo que le sería muy fácil argumentar en contra del cambio.

¿Cual sería la jugada inicial de Oscar ? ¿Quién iniciaría con la primer oferta ? Si Montañez insistía en que Oscar hiciera la primera oferta ¿cual sería esta ? Si Montañez abría con una oferta X, entonces...

Oscar y yo sentimos que nuestro calculo del PB de Montañez era tan amplia que sería muy fácil cometer un error teniendo nuestra primera oferta abajo de su precio base. Pero si empezábamos con un precio exageradamente alto como \$7 200,000, sería enturbiar la atmósfera de negociación innecesariamente.

Oscar decidió intentar que Montañez diera el primer paso y si esto no funcionaba y se viera forzado a hacer la primera oferta, primero usaría la cifra de \$ 6 000,000, pero la haría parecer como muy flexible y suave. Oscar había pensado abrir con una oferta con \$3 200,000 y mantenerse firme por un rato, pero sentíamos que había un 40% de probabilidades de que esta cantidad estuviera abajo del precio base de Montañez. Si Montañez actuaba primero, Oscar no le permitiría insistir en su oferta y trataría de inducirlo rápidamente fuera de esa baja ancla psicológica replicando con una contrapuerta de, digamos \$ 6 000,000.

Le dije a Oscar que una vez que las dos ofertas estuvieran sobre la mesa, el punto final de acuerdo se podría predecir que se ubicaría razonablemente en la mitad de esos dos extremos, así si Montañez ofrecía \$ 1 600 000 y Oscar replicaba con \$ 3 200,000 un punto razonable sería un acuerdo por \$2 400 000, previendo, por supuesto que en esa cifra caería dentro de la zona potencial de acuerdo., es decir en el rango entre el autentico PB de Oscar (el vendedor) y el de Montañez (el comprador) . Por principio Oscar penso que sería muy agradable si obtuviera \$ 2 800,000 de Montañez ; por supuesto, Oscar se daba cuenta que su PB era de \$ 1 760,000.

.Nosotros hablamos del efecto del tiempo. ¿Desearía Oscar retirarse de la mesa de negociaciones si la ultima oferta de Montañez era arriba de \$1 720,000 ? Le recordé a Oscar que no existe una formula para esto. El estaría confrontando un problema de decisión bajo incertidumbre, esta evaluación del PB de Montañez podía ser mejor analizada después de sondear a Montañez , que con la información disponible. El peligro en romper negociaciones, depende mucho de como son rotas y de la posibilidad de que Montañez pudiera tener otras ofertas al mismo tiempo.

La primera ronda de negociaciones fue según de Oscar un desastre y no tenia la certeza de si habría una segunda ronda. El Sr. Sandoval se desempeñó admirablemente, pero no se obtuvo ventaja, parecía poco probable que Montañez elevara su oferta del precio base por Millan. Después de algunas bromas preliminares, Montañez dijo, "Dígame con sinceridad cual sería el mínimo que usted aceptaría de nosotros a ver si le puedo agregar algo extra. Oscar esperaba esa jugada y en vez de asumir una posición fuera de lugar respondió. "Porque no dice cual es el mínimo que usted esta dispuesto a pagar y veremos si lo podemos recortar un poco".

Afortunadamente, a Montañez le divirtió esta respuesta y finalmente hizo una oferta abierta de \$ 1 000,000, la cual apoyo con argumentos sobre otra propiedad que se vendía en la misma zona, Oscar replicó inmediatamente que Millan podría vender su propiedad por mas dinero, que de momento no tenían intención de mudarse y que considerarían un cambio solo si se pudieran reubicar en un ambiente mas tranquilo bien comunicado y con posibilidad para crecer.

Oscar argumento de que el problema de mudarse podría justificarse solo con un precio de venta de alrededor de \$ 4 800 000 y el Sr. Sandoval estuvo de acuerdo, Oscar decidió la cifra de \$ 4 800 000 considerando que el punto medio entre 1 200,000 y 6 000,000 estaba arriba de su nivel deseado de \$2 400 000. Montañez replico que precios como ese estaban fuera de discusión. Las dos partes se trataban de timar y decidieron suspender la reunión con la sugerencia de que debían reflexionar un poco mas al respecto.

Oscar y yo comentamos acerca de como podríamos reevaluar la distribución de nuestra apreciación del precio base de Montañez. Oscar tenia la impresión definitiva de que la cifra de \$ 4 800,000 estaba muy arriba del PB Montañez, pero le recordé que Montañez era un experto en eso y que si su PB estaba arriba de \$ 4 800,000 queria hacer que Oscar pensara a la inversa. Decidimos esperar una semana y entonces hacer que Oscar le dijera a Montañez que el Consejo Directivo desearía bajarse a \$ 4 000,000

Dos días mas tarde Oscar recibió una llamada de Montañez, diciendo que habia reconsiderado su oferta, ya que esperaba en lo futuro realizar atractivos negocios con Millan y esto lo habia convencido de incrementar su oferta a \$2 000,000. Oscar no se pudo contener y cometió su primer error : dijo "Asi es como debe ser", pero entonces rectificó su posición y dijo que podría lograr que el Consejo Directivo se bajara a \$3 800,000. Ellos acordaron verse otra vez en un par de días esperando que fuera la ronda final de negociaciones.

Después de esta conversación telefónica con Montañez, Oscar me dijo que involuntariamente habia inducido a Montañez a creer que su oferta de \$ 2 000,000 seria suficiente, pero Oscar también sintió que su oferta de \$3 800,000.00 estaba acercándose al PB de Montañez porque esta parecia ser la única razón de referencia de Montañez para "una ultima ronda de negociaciones". Conversamos mas acerca de la estrategia y revisamos algunas evaluaciones probabilísticas.

En los siguientes dos días hubo mas triquiñuelas de ambas parte y Montañez exitosamente incremento de \$ 2 000,000 a \$ 2 200,000 y \$ 2 320,000 y finalmente a una ultima oferta de \$ 2 400,000, mientras Oscar fue de \$3 800,000 a \$3 400 000 a \$3 206,000.00, entonces -con preocupación cuando Montañez se quedo fijo en \$2 400,000, se bajo a \$2 800,000. Oscar finalmente irrumpió diciendo que contactaria a miembros clave del consejo de directores para ver si podría romper la barrera de 2 800,000

Ahora \$2 400,000 no solo superaba el precio base de Oscar de \$1 760,000.00 (que se necesitaba para el cambio a Cuautitlan) si no también haria posible que Millan comprar la deseada propiedad en Cuajimalpa. Esto le habia dado un gran sabor al asunto. Le pregunte a Oscar si pensaba que Montañez se iria arriba de \$ 2 400,000 y respondió que aun cuando enfrentarían dificultades el pensaba que Montañez se subiría un poco. El problema era que el sentía que si Montañez estaba involucrado en otros asuntos y si alguno de estos le resultaba mal se desistiría de cualquier negociación con Millan.

Oscar hizo dos cosas :

Primero le pidió a José Valencia que estableciera los toques finales de un acuerdo legal para la adquisición de la propiedad de Cuajimalpa. José reporto al día siguiente que todo estaba en orden pero que iba a costar \$160,000 mas de lo que previamente se tenia establecido, para hacer algunos trabajos de reparación en el terreno con el fin de lograr los estándares de seguridad industrial. Todavía con \$2 400,000 se cubrirían esas necesidades.

Segundo, Oscar trabajo con el Sr. Sandoval para investigar que significarian \$200,000 o \$400,000 para la Compañía. El Sr. Sandoval dijo que la mitad de cualquier dinero extra iria al fondo de inversión para substitución de equipos y que también podría ser usado para la compra de refacciones. La pequeña lista de refacciones empezó a incrementarse y el entusiasmo creció pero de \$ 80 000 a \$160,000 este posible beneficio extra hacia mas atractiva la operación al Sr. Sandoval que la mudanza a Cuajimalpa. El estaba a favor de sostenerse por \$ 2 800 000.

Al día siguiente Oscar llamó a Montañez y le explico que los miembros del Consejo Directivo tenían dividida su opinión en aceptar \$2 400,000 (lo que era verdad) "¿Seria posible para su compañía otorgar algo extra en especie, por el valor equivalente de \$240,000 a \$320,000 en reparaciones en la nueva propiedad de Millan, si el trato se lleva a cabo ?

En este caso se utilizaría la oferta de \$ 2 400,000" Montañez contestó que le deleitaba saber que el Consejo era lo suficientemente inteligente para aceptar su magnánima oferta de \$2 400,000 Oscar quedo mudo. Montañez le explico que su compañía tenia una política de no complicarse la vida con tratos fuera de contrato. El no culpo a Oscar por intentarlo, pero su sugerencia estaba fuera de cualquier duda.

"Bien entonces." Oscar contestó " seguramente nos ayudará si su compañía pudiera hacer un contrato de servicios con un adelanto inicial de digamos \$320,000.00. ¡Es una gran idea ! pero preguntare si podemos iniciar con \$160,000.

"¿200 ?

Esta bien 200 ".

Esto demostraba que por razones legales la compañía de Montañez pagaría \$2 600,000 a Millan, pero Montañez había tenido éxito en encontrar una faceta de ahorro rompiendo la última oferta de \$240,000 de su compañía.

No se recomienda pensar que es siempre aconsejable negociar de manera dura, yo sugeriría otra perfectamente plausible versión de esta historia : Montañez podría haberse retractado del asunto repentinamente, en el momento en el que hizo la ultima oferta de su compañía de \$2 400,000.00 y Oscar demandó \$2 800,000.00. Una oportunidad alternativa que fuera competitiva con el trato de Millan podría haber resultado magníficamente provechosa para Montañez.

Capítulo 4. Los modelos analíticos y los resultados empíricos.

Con el ejemplo de la empresa Millan podemos ahora simplificar y abstraer esta experiencia, que pueda servir mas tarde para construir un modelo de mayor complejidad.

Consideremos el caso en el que dos negociadores que deberán conjuntamente decidirse por un determinado valor de alguna variable continua (como dinero) que podrían mutuamente ajustar. Un oferente desea un valor alto, entre mas alto mejor y el otro oferente desea que el valor sea mas bajo, mientras mas bajo mejor. Podríamos etiquetar estos agentes como "altos aspirantes y bajos aspirantes" pero para nuestro propósito "comprador y vendedor" serán suficientes, aun así el contexto que estamos manejando es mas amplio que el simple hecho de manejar transacciones de negocios en cuyo caso existe un actual vendedor y un actual comprador.

Para simplificar las cosas asumamos que cada negociador es monóptico: que el o ella no tendrán que convencer a los miembros de alguna institución para que les ratifique sus acuerdos. Supongamos también que los negociadores están interesados solo en este asunto, que las relaciones que pudieran tener con problemas similares sobre acciones repetitivas o que están ligadas a problemas extraordinarios, son mínimos, o mejor aun, son nulas. El establecer precedentes, obteniendo créditos por antiguos favores, no son argumentos apropiados. El tiempo es un asunto mas problemático. Trataremos al principio de quitar énfasis en la importancia del tiempo o cuando menos mantenerlo informalmente en mente.

Los dos agentes se reúnen a negociar. El montaje, el leguaje, las costumbres son todas irrelevantes y asumiremos que los negociadores son personas honorables, al menos acordes al código de ética de nuestro tiempo, también asumiremos que los contratos establecidos son obligatorios e inviolables. No se permite que terceras personas asesoren a los negociadores, y tambien asumiremos un ambiente de trato único: cuando mucho, cada una de las partes podrá amenazar con romper negociaciones y regresar a la situación de anterior al inicio de las negociaciones. De esta forma el ambiente de negociación podría clasificarse como tranquilo.

Tomando nota del caso ilustrativo de Millan supongamos que cada parte negociadora lo ha reflejado en el problema de decisión que el o ella enfrentan si el contrato no se realiza. Cada uno ha intentado definir su MAAN. La Mejor Alternativa al Acuerdo Negociado.

Supongamos que analizando las consecuencias de no llegar a un acuerdo, cada negociador define el umbral del valor que el o ella necesitan.

El vendedor tiene un Precio Base, s , que representa el verdadero mínimo que aceptaría en un convenio, por cualquier valor final para un contrato, x^* , que es menor que s y que representa una situación para el vendedor que es peor que no llegar a acuerdo. Si x^* es mayor que s , entonces podemos deducir que $x^* - s$ es la ganancia del vendedor y como es de suponer, el vendedor desea maximizar su ganancia.

El comprador tiene un precio base b que representa el verdadero precio máximo que aceptaría pagar por lograr el contrato, cualquier precio final para un contrato, x^* , que si es mayor que b representa para el comprador una situación que es peor que no llegar a un acuerdo. Si x^* es menor que b entonces $b - x^*$ es la ganancia del comprador (ver figura 1).

Si $b < s$, esto es, si el precio máximo que el comprador establecerá es menor que el mínimo precio que el vendedor establecerá no hay posibilidad de acuerdo. Si $s < b$, entonces la *zona de acuerdo* (para el contrato final x^*) es el intervalo de (s, b) . Supongamos que el valor final del contrato es algún valor x^* donde x^* esta en el intervalo (s, b) ; la ganancia del comprador es $b - x^*$ y la ganancia del vendedor es $x^* - s$. La suma de ambas ganancias es $b - s$ el cual es independiente del valor x^* .

En este sentido, el juego, si pensamos en el problema de la negociación como un juego, parece ser una suma constante (en valores de ganancia). Lo cual no es tan sencillo, porque si $s < b$ (donde existe una zona potencial de acuerdo), las partes podrían no llegar a estar de acuerdo o podría no acordar un valor x^* mutuamente aceptable. Así cuando mucho solo podríamos pensar en un juego de suma casi constante. Para hacerlo todavía mas "casi", los jugadores normalmente no saben el tamaño del pastel ($b - s$), que deben compartir.

En la abstracción que deberemos desarrollar, cada negociador conoce su precio base, pero sólo tiene información probabilística del precio base de la otra parte. Es frecuente en la practica que las partes tengan un sentido muy impreciso de su propio precio base y no hacen un intento de realizar una valoración formal a través de una distribución probabilística del precio base de la otra parte. En otras palabras, las personas negociaban a partir de corazonadas.

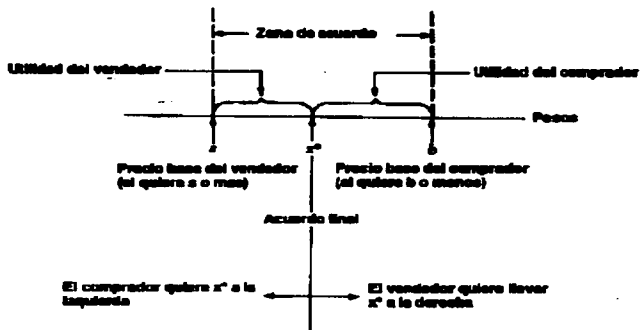


Figura 1. Representación gráfica de una negociación distributiva. (Nota: Si $b < s$ entonces no hay zona de acuerdo)

Si tomamos el punto de vista simétrico de uno de los negociadores, digamos el vendedor, el estará bien aconsejado antes de las negociaciones cerciorándose de s y del valor probabilístico de b . Durante la negociación, el vendedor querrá evaluar periódicamente b , al menos informalmente; pero también querrá hacer pensar al comprador que s es mayor que lo que realmente es. El vendedor deberá estar consciente de que el comprador podría estar análogamente motivado; esto es, el comprador quiere hacer creer al vendedor que b es menor que lo que en realidad es.

¿A que extremos deseara un jugador llegar para descontrolar a sus casi adversario? (Decimos "casi" dado que no estamos discutiendo un juego de sumas estrictamente casi constante), la respuesta realmente depende de la cultura.

En algunos lugares, es aceptable utilizar la presión en el sentido estricto, todos los argumentos para un lado y evitar proporcionar ayuda gratuita al otro lado. En otros es, aceptable exagerar o mas aún, esconder la verdad aquí y allá, pero no demasiado. En otras partes es valido una gran mentira, si se acompaña con sentido del humor y de intuición, es algo de lo que mas tarde se pueden jactar y no esconder después el hecho, especialmente si es exitoso.

Un problema sencillo de negociación en laboratorio puede ser introducido con media cuartilla de instrucciones confidenciales al vendedor y a el comprador. El contexto es la venta de un carro usado "General Motors" y la escena esta en justificar un precio base para el vendedor de \$30 mil y un precio base para el comprador de \$55 mil. Las instrucciones para cada uno solo proveen las mas vagas insinuaciones del PB de la otra persona. El reto para un comprador es conseguir un buen trato para si mismo y será evaluado en términos de que tan bien lo ha hecho en comparación con otros compradores en una situación idéntica ; el vendedor es calificado de manera similar con respecto a otros vendedores.

Los jugadores que se ponen en el papel de uno y de otro de estos negociadores harán naturalmente algunas preguntas : ¿Que análisis deberá hacerse ? ¿Que tácticas de negociación funcionarán ? ¿ Quién deberá abrir primero con una oferta ? ¿Si abro primero, que tanto puedo exagerar ? ¿Será mejor ofrecer un valor razonable que pueda redituár una ganancia respetable y un firme remanente o se debe empezar con un valor exagerado e ir haciendo mas concesiones paso a paso al ritmo de la otra parte ? . ¿Cuál sería un patrón razonable de concesiones ? : Los resultados muestran que en esta situación la mayor parte de loas parejas de negociadores llegaron a un acuerdo.

Un típico patrón de concesiones esta representado en la figura 3, en donde $s_1, b_1 ; s_2, b_2 ; \dots$, representan la serie de propuestas de precios tanto del comprador como del vendedor. El vendedor abriría con un valor de \$70 (s_1 , en la figura 3) ; el comprador responde con $b_1 = \$25$; entonces de manera sucesiva se dan $s_2 = \$50$ (rompiendo el PB del vendedor), $b_2 = \$30$ (rompiendo el PB del comprador), $s_3 = \$45$, $b_3 = \$40$, y un precio por el contrato final de $x^* = \$425$. ¿Sería x^* mas alto si fuera \$90 en vez de \$70 ? si es así, ¿por que no hacer $s_1 = \$200$?

.Los datos que se obtuvieron ofrecen interesantes resultados :

Primero, los contratos finales estuvieron dentro del rango de la zona de acuerdo, desde \$30 hasta \$50, pocos (menos del 1%) casos se ubicaron fuera de la zona de acuerdo por un valor menor a \$30 o mayor a \$55; los participantes en estos casos ignoraron las instrucciones. En algunos otros, sorprendentemente pocos (cerca del 3%), el acuerdo nunca se logró.

Segundo, el promedio de los valores de los contratos finales, este fue de \$41.5 con una desviación estandar de 52, indicando una sorprendente dispersión de resultados. El promedio de apertura de los vendedores fue de \$52.5 (desviación estandar de 11.6); el promedio de oferta de apertura de los compradores fue de \$26.1 (desviación estandar 11.2)

Tercero, la estrategia de realizar una apertura razonable y mantener una posición firme funciona algunas veces, pero con frecuencia lo que hace es crear enfrentamientos con la otra parte y por esta razón muchos de los no acuerdos logrados, resultaron de esta estrategia. Un consejo: no presione a su contraparte a hacer todas las concesiones.

Cuarto, una vez que dos ofertas están sobre la mesa (s_1 y b_1), la mejor predicción para el contrato final es el punto medio, $(s_1 + b_1)/2$ suponiendo que el punto medio cae dentro de la zona de acuerdo. Si el punto medio cae fuera de esta zona, es difícil predecir en donde quedara el contrato final. No es verdad que x^* estará cerca del precio base que esta mas cerca del punto medio. La razón es que las concesiones se inclinaran hacia un lado y es difícil predecir las consecuencias. De tal forma que, si $b_1 = \$25$ y $s_1 = \$200$, siendo el punto medio \$112.5, el vendedor será verazmente forzado a hacer enormes concesiones y x^* podría terminar mas cerca de \$30 que de \$55.

Quinto, desde el punto de vista del análisis de regresión lineal, en este aparece que si la oferta inicial del comprador se mantiene constante, entonces en el promedio agregara \$10 a la postura inicial del vendedor y esta a su vez tendrá un incremento neto de \$2.8 al precio final del contrato; si el vendedor abre con una postura constante, entonces en el promedio reducirá su oferta en \$10 y el comprador hará una reducción de \$1.5 al final del contrato.

Con grupo de 70 participantes aplique una variación del caso "auto" obteniendo unos fascinantes pero no concluyentes resultados. En la variación, las instrucciones a los compradores fueron las mismas ; como en los experimentos originales, mantenían un precio base de \$55, pero las instrucciones para los compradores fueron cambiadas :tenían que conseguir por lo menos \$30, pero les fue indicado que no trataran de conseguir lo máximo posible por ser deseable mantener relaciones amistosas con los compradores. A los vendedores les fue dicho que obtendrían la máxima puntuación si pudieran vender el auto por \$50 y que cada peso por arriba de \$50 les daría la misma puntuación que x pesos por abajo de \$50.De esta manera, una venta de \$52.5 sería el equivalente a una de \$47.5. Por supuesto, los compradores no estarían conscientes de estas indicaciones confidenciales para los vendedores.

Sorprendentemente, los vendedores lograron mejores resultados con esta variante de buenas intenciones hacia los compradores, que lo que lograron con agresividad y presionando tanto como fuera posible.

En la variante, el precio promedio por el carro fue de \$45.7 en vez de \$41.5, una posible razón para esto podría ser que en la versión original, al vendedor le fue dicho que solo consiguiera mas de \$30 y no tenían ninguna cifra objetivo. En la variación, se les indicó que el mejor valor por lograr sería a \$50 y este se convirtió en el valor objetivo.

En verdad, los vendedores abrieron con ofertas promedio arriba en la variante que en el ejercicio original (\$59.2 contra \$52.5) En la variante, los vendedores se bajaron más rápido de los valores altos (arriba de \$50) pero se hicieron más renuentes a reducir sus precios cuando se acercaban a su aspiración del nivel de \$50, haciendo sentir a los compradores que se aproximaban a sus precios base

Algunos vendedores dijeron que sentirse mal cuando recibían recibir ofertas hacia atrás, de \$60 a \$50, sabiendo que esta era la dirección en que se querían mover. Algunos otros vendedores dijeron a los compradores que ellos pensaban que \$50 era un precio justo y que no querían obtener un valor mayor ; pero los compradores estaban ofertando con tendencia a no creerles, todos estos vendedores en promedio obtuvieron los peores resultados.

Alternativas para el análisis. Podría resultar interesante ejecutar algunas variaciones adicionales como las siguientes :

Dar al vendedor un valor base de \$30 e insinúe un valor "justo" o "razonable" de \$50, pero sugiera que obtener mas seria mejor. Permita al vendedor mantener su valor base en \$55 .

Regrese a la primera variante en la que el vendedor necesita \$30 y quiere \$50, en la que obtener x pesos arriba de \$50 es como conseguir x pesos abajo de \$50 y presione el valor base del comprador abajo de \$50 , digamos a \$45. Es deseable que algunos vendedores se confundan entre que es lo que realmente necesitan (30) y a cuanto aspiran (50).

Haga el valor base de \$30 del vendedor mas confuso, por ejemplo, que si las negociaciones se caen tendrá que vender el automóvil a un distribuidor, quien le ofrecerá tres valores equivalentes o parecidos ; \$20, \$30, o \$40. Dado que \$30 es el valor esperado de la alternativa, serviría como un valor base efectivo para la presente negociación ; en este caso el vendedor podría ofertar mas agresivamente por valores arriba de \$30.

En ofertas distributivas, ofrecimientos sucesivos del vendedor empiezan a disminuir con cierta monotonía cuando el comprador va aumentando paulatinamente su postura. Es cierto que uno de los principios de la negociación de buena fe, es que una vez que se otorga una concesión, no se debe retractar. La siguiente anécdota lo describe con un gracioso ejemplo :

Roberto . contemplaba desinteresadamente un portafolio en un aparador de una tienda de la ciudad de México. Un empleado se le acercó fuera de la tienda y le dijo : "¿Le interesa ese portafolio ?

"No, sólo soy comprador de vitrina" contesto Roberto.

"Lo puede obtener por \$ 500, es un buen precio.

Roberto tiene un portafolio en buenas condiciones que usa poco, por ello dijo no estar interesado.

"Esta bien, lléveselo por \$ 400"

"¿Que tal \$ 300? ¡Es una fantástica oferta !

En este punto, Roberto se empezó a interesar, el no queria el portafolio, pero tenía curiosidad de saber que tan lejos llegaría a bajar su precio el vendedor de la tienda. Así que se quedó por ahí sin decir nada.

"Se lo venderé por \$ 200". Usted no conseguirá nada a ese precio en otro lugar.

"Esta bien, dado que todos tenemos poco dinero, solo para usted se lo voy a dar por \$ 150"

¡Oh no! mi oferta final si usted promete no decirle a nadie, la palabra comprometida aunque sea por error debe sostenerse solo, para usted se lo venderé en \$150 .

Roberto pagó y ahora tiene dos portafolios que no usa.

Ahora empleemos un típico método matemático, presionado en ambos extremos. Podría parecer que hemos alcanzado el nivel mas simple, pero no es cierto. Consideremos los tres casos siguientes :

Caso 1. Cada parte conoce el precio base del otro.

Supongamos que tanto el vendedor como el comprador conocen su propio precio base y el de su adversario. Si $b < s$, entonces no hay zona de acuerdo : es decir no hay trato posible y ambas partes lo saben.

Si $b > s$, entonces existe la zona de acuerdo y las partes tienen una ganancia potencial de $b - s$ para compartir. Por supuesto, podrian no conseguir nada si no logran ponerse de acuerdo en una regla de partición justa. En vez de arrastrar señales de exceso suponga que $s = \$400$, $b = \$600$, y $b - s = 200$. ¿Como deberán compartir esos \$200 de ganancia ? El punto obvio de enfoque sería la mitad (100 a cada uno) y eso es lo que ocurre abrumadoramente en negociaciones experimentales, asumiendo que se toman algunas medidas para equilibrar la atmósfera de negociación.

En un interesante experimento realizado por Richard Zeckhauser, a diversas parejas de participantes les fue solicitado dividir \$2 entre ellos ; no llegar a acuerdo significaría no ganar dinero. En la versión simétrica todo se establece en un punto focal de \$1. Algunas parejas, una parte fue motivada a mantenerse firmes en \$1.20 esperando, que las reacciones de las partes opositoras fueran también firmes, ellos no aceptarían nada que no fueran 80 centavos. ¿Sería esta su preferencia también, si usted tuviera que compartir \$200 y el otro le pidiera \$120 ?

Los participantes fueron instruidos a continuación de que deberían compartir \$2 pero sería cada uno penalizado con 5 centavos por cada minuto que les tomara decidir en su regla de partición. Ellos rápidamente llegaron al punto focal de \$1. Entonces se introdujo una interesante variación, la parte A fue penalizada con 5 centavos por minuto de negociación, mientras la parte B fue penalizada con 10 centavos por minuto.

Es claro que la parte A tenía una ventaja estratégica. ¿pero que había sucedido con en el punto de partición natural ? Mas lo sorprendente es que tanto empíricamente, como promediando a los participantes, la parte A (aparentemente la mas fuerte), con esta variación no lo hizo tan bien como pudiera esperarse.

Una vez que la simetría fue destruida se invitaba a confrontaciones de poder, y la aparente ventaja de la parte A terminó como desventaja , en el promedio, su resultado fue peor de lo que había obtenido en el caso simétrico.

Existe un ejemplo muy utilizado por los teóricos del juego : ¿Como acordarían compartir \$200 un hombre pobre y un hombre rico ? el hombre rico podría argumentar por una partición de \$150 a \$50 en su favor porque afligiría mas al hombre pobre perder \$50 que al hombre rico perder \$150. Por supuesto, un arbitro, manteniendo en mente las necesidades del hombre rico y las del hombre pobre, podría sugerir una distribución inversa. El rico podría argumentar que en una distribución pareja, sería algo equivocado mezclar los aspectos de caridad con los aspectos de negocios :

“¿Porque se me pediría que diera caridad a este hombre pobre ?

Preferiría mas bien obtener mi justa participación de los \$100 y ofrecer caridad a una persona mas pobre que el.”

En lugar de dividir hasta \$200, introduzcamos otra asimetría teniendo a dos negociadores compartiendo 200 fichas de póker, como antes, la falta de acuerdo significa ninguna ficha para ambos. Suponga todavía mas, que el Jugador A pueda cambiar libremente cada ficha por 1 pesos pero al jugador B se le ha dado un complicado sistema no lineal para convertir sus fichas a pesos. La figura 2 describe un posible caso.

Si A obtiene x fichas, entonces B puede cambiar por pesos el resto de las fichas ($200-x$), lo que equivale a la distancia vertical sobre x desde el eje horizontal a la curva de negociación. Si el jugador A argumenta que el juego es simétrico en fichas y cada uno debiera tener 100 fichas, el jugador B recibiría \$45. Si el jugador B argumenta que la verdadera moneda son pesos no fichas, entonces A debería recibir \$58 y B tendría 142 fichas que son convertibles a \$58 : A recibiría 58 fichas, y B recibiría 142 fichas que son convertibles a \$58, esto es similar a la petición del hombre rico de que el circulante involucrado en esta negociación deberá considerarse en pesos después de impuestos ; porque el se encuentra en rango mayor de impuestos que el hombre pobre, el obtendría entonces mas que \$100 en una participación "simétrica" de \$200 .

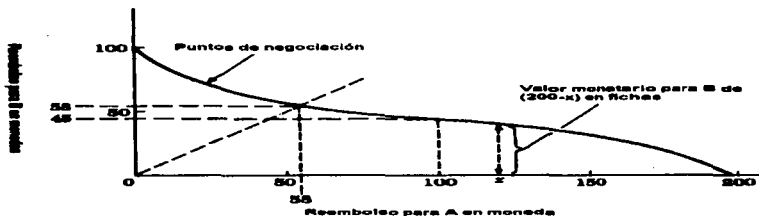


Figura 2. Ejemplo de una negociación con simetría en fichas mas no en monedas.

Otra manera de confundir una situación de estrategia aparentemente simétrica es tener diferente numero de personas en cada lado de la mesa de negociación. Un caso sencillo podría ser que la Parte A y la parte B tuvieran que dividir \$200. El no acuerdo significa no dinero, pero ahora se permite a la parte A incluir a dos personas (A y A') que estan de acuerdo en como repartirse su porción y por otra parte que B sea representada por una sola persona. Un posible punto de distribución podría ser : \$100 para la parte A y otros \$100 para la parte B ; los \$100 de A podrían repartirse en \$50 para A y 50 para A'. Otro enfoque es que cada uno de los tres podría obtener \$66.66, después de todo cada uno tiene poder de vetar cualquier acuerdo.

Este resumen de asimetrías esta lejos de ser completo, pero los ejemplos que se presentan son ilustrativos ; diferencias en talentos o riqueza, diferencias en costos relativo al tiempo, diferencias de puntos de vista, de determinación o agresividad, diferencias en valuaciones marginales (tabla de impuestos), diferencias en necesidades diferencias en el numero de gente incluida en cada lado., diferencias hasta en el hecho de que por supuesto que existen mas diferencias.

La noción de simetría y puntos de enfoque esta asociada a menudo por los negociadores con su noción de "justicia", pero la simetría de una persona frecuentemente es la asimetría de otra y la discusión de cual es la definición de simetría es a menudo difícil. Aun en el mas sencillo caso de una negociación distributiva de dos partes, en el cual cada uno sabe el precio base de la otra y en la cual se sabe que existe una zona de acuerdo, hay una posibilidad de que los jugadores podrían no acordar a una distribución de la potencial ganancia $b - a$.

Caso 2. Un jugador conoce el precio base de adversario

Supongamos que el comprador conoce el precio base del vendedor (a) tan bien como el suyo propio (b); que el vendedor conoce a y solo una distribución probalística para b . Para ser menos ambiguos, supongamos que en una situación de laboratorio a tiene un valor de \$10 y ambos saben esto. A continuación asumamos que b se escoge de una distribución rectangular de \$0 a \$30, esto es todos los valores en el intervalo son iguales (una manera de aplicar un procedimiento de esta naturaleza es tomar 31 cartas con un numero del 0 al 30 en cada una de ellas y dejando que el comprador escoja de manera aleatoria una carta del mazo, la cual el ve y se regresa al mazo de cartas). Supongamos que el valor escogido de b es \$25 ¿Como podrían negociar los jugadores ?

Una vez que el comprador muestra interés en negociar, el vendedor puede actualizar su conocimiento de b . El sabe que b no es menor que 10 y el resultado final dependerá no solo de las habilidades de negociación de los contendientes, sino también de sus propios niveles de obstinación. El comprador deberá estar dispuesto a presionar al vendedor a bajar el valor a cerca de \$10 y el comprador no podrá actuar como si b estuviera en el orden de 14, en vez de 25.

En estas negociaciones sencillas, en las cuales solo un simple numero b es desconocido para el vendedor, el comportamiento de los negociadores dependerá críticamente de si b es conocido para el vendedor después de que las negociaciones se terminen.

En la mayoría de las negociaciones reales el precio base no solo es manejado por los jugadores, ellos también analizan que alternativas tendrían si no se llega a un acuerdo y que otras incertidumbres pueden estar incluidas. Cuando algunos inconvenientes como costos por la transacción y la aversión por el riesgo son tomados en cuenta, es difícil, aun después de las negociaciones, para una parte determinar el precio base de la otra. Los resultados de laboratorio dependen en buena medida en si los verdaderos precios base son revelados después de la negociación.

Imagine un caso en el cual un negocio es adquirido por un precio de \$2.4 millones. Un par de meses después de que se completó la transacción el vendedor le pregunta al comprador. ¿Cuál era el verdadero precio máximo que estaba dispuesto a pagar por mi negocio?. Si el precio base del comprador era de \$4 millones, y el revela esa cantidad tan alta, podría hacer sentir al vendedor miserable y empañar su reputación, por supuesto, hay algunos que con gusto y de manera jactanciosa admitirían los 4 millones. Con mayor cortesía la respuesta del comprador podría ser: "Usted hizo un buen trabajo" ó bien "Yo hubiera pagado hasta \$2 millones, pero no estoy muy seguro de ello."

Si bien estas no son ni remotamente la verdad, si son respuestas amables. La falsa representación no se ofrece con el propósito de presionar por unos pesos extra, por lo menos no en lo inmediato, pero visto de un modo egoísta, mejorara la reputación del comprador. La mejor alternativa es quizás una verdad a "medias": "Lo siento, es un dato que no puedo revelar" Por supuesto, un vendedor avezado pensaría: "Ummm no diría eso de no haber logrado un buen trato."

Suponga que el precio base del comprador aparenta ser demasiado bajo, aun cuando fuera en un juego de laboratorio, o en una situación del mundo real por algunos factores externos inesperados. Si el comprador revela su verdadero precio base, lo que puede ser intencional, el vendedor podría sospechar que esto es un truco y que sería mejor que el comprador no dijera tales cosas, especialmente si su precio base parece ser tan egoístamente bajo, el comprador puede perder credibilidad siendo honesto.

En un experimento que implicaba sucesivas rondas de negociación con precios base diferentes, independientes y determinados aleatoriamente para cada ronda, un comprador perspicaz que tenía un precio base extremadamente bajo decidió hacer creer que su PB era más alto de lo que realmente era, él se pronunció por una b' que era más alta que su b . El deseaba perder dinero en esa ronda a fin de no arriesgar su credibilidad en las futuras rondas.

Caso 3. Cada uno tiene información probabilística del precio base del otro.

El siguiente problema de negociación altamente estructurado podría llamarse el caso canónico de negociación distributiva. Quienes que conocen de teoría de juegos reconocerán que esta basado en el trabajo de Hamasyi (1965).

Un vendedor y un comprador tienen cada uno una distribución probabilística, una para el PB del comprador y otra para el PB del vendedor. Ambas distribuciones son conocidas por ambas partes, se hace un dibujo aleatorio para establecer el PB del comprador y se le muestra solo a un jugador; se hace un segundo dibujo aleatorio para establecer el PB del vendedor. El vendedor y el comprador negocian entonces, cara a cara, las puntuaciones son iguales a las ganancias que cada parte puede lograr.

Si los valores aleatorios para b y s son tales que $b < s$ no existe zona de acuerdo; si $b > s$ hay zona de acuerdo y los negociadores compartirán el excedente $b - s$. Ellos no saben de antemano a la negociación si hay un excedente y que tan grande es este. Dado que cada negociador sabe solo su propio precio base, cada uno tiene un diferente valor del excedente a compartirse.

Para ser más claro y manejar los elementos probabilísticos más simples, dibujemos s en una distribución rectangular de 50 a 150 y hagamos b se muestre en una distribución rectangular de 100 a 200. Todos los valores entre 50 y 150 son iguales para s , lo mismo que todos los valores entre 100 y 200 lo son para b .

Supongamos que los gráficos son independientes, que el conocimiento del vendedor de los resultados de s no afectan una evaluación probabilística para b y viceversa. En un particular tipo de gráfico se puede representar por un punto (s, b) en el cuadro mostrado en la figura 3. Todos los puntos en ese cuadro son igualmente similares a los resultados. Hay un octavo de posibilidades que s sea más grande que b y de esta forma no existirá zona de acuerdo, y hay siete octavas partes de posibilidad de que esa zona de acuerdo exista.

A los participantes se les asigna su papel y a cada uno se les da aleatoriamente un PB. Ellos negocian cualquier consideración experimental y no siguen reglas estructuradas. Pueden negociar cara a cara, por teléfono, o escribiendo notas. Pueden crear sus propias reglas pero no pueden mostrar su PB. Este es confidencial.

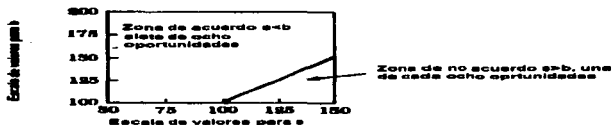


Figura 3. Representación de las soluciones posibles

Se les da mucho tiempo para negociar, digamos unas 24 horas, durante las cuales se pueden reunir varias veces, por unos cuantos minutos en cada reunión y deberán cambiar sus maneras de negociación cada determinado tiempo.

El número de acuerdos alcanzados fue notable. Uno podría imaginar que si hubiera una pequeña zona de acuerdo, por ejemplo, si $s = 110$ y $b = 115$ las partes no estarán dispuestas a acordar un precio final fácilmente. Esto no suele suceder y la verdad es que entre mas pequeña sea la zona, mas tardarán las partes en localizarla, pero casi siempre llegarán a un acuerdo cuando esto es posible. Las ineficiencias ocurren cuando hay zona de acuerdo y las partes no llegan a él. Una negociación informal, sin una estructura impuesta para negociación y sin límites de tiempo, generalmente conduce a mejores resultados mas formales.

Una estructura alterna propuesta a la negociación informal es el procedimiento por el cual ambas partes revelan su precio base al mismo tiempo. Esta alternativa, aun siendo atractiva, no funciona muy bien, como veremos adelante.

Caso 4. Solución por revelación simultánea de los precios base.

En cualquier experimento de negociación habrá un par de negociadores que decidan diseñar las reglas por sí mismos. Un vendedor dice a su adversario : "No desperdiciemos el tiempo, mi precio base es \$300 ¿Cual es el tuyo ? ¡Que tentación para un comprador competitivo ! Supongamos que su precio base es de \$550. ¿Que tan honesto sería para decirlo ?

¿Estará el vendedor tratando de tomar ventaja ? ¿Tal vez el verdadero precio base del vendedor sea realmente \$200 ? De acuerdo a un procedimiento de solución simétrica comúnmente propuesto, las partes revelan simultáneamente su precio base: "Anotare mi precio base si usted hace lo mismo al mismo tiempo, si son compatibles acordaremos". Hagamos que los valores revelados sean s' (no necesariamente el verdadero valor s) para el vendedor, y b' (no necesariamente el verdadero b) para el comprador. Si $b' < s'$, entonces las negociaciones se rompen ; para $s' < b'$ el valor final del trato será $x^* = (b + s)/2$, la media entre b' y s' .

Cuando se intenta este procedimiento de revelación simultánea de los PBs, la mayoría de las partes dieron cifras verdaderas ; s' fue igual a s y b' igual a b . Sin embargo en algunos casos s' fue mayor que s y b' menor que b ; si bien es cierto que en algunos de estos casos había una zona de acuerdo (s era menor que b) resultó que las partes no lo detectaron (s' era mayor que b') y la ineficiencia triunfo.

Supongamos que un vendedor saca un valor muy bajo de s , digamos 60 ¿Será su valor anunciado s' 60 o un valor mayor como 110 ? Recordemos, el precio por el contrato final será la media de los dos valores anunciados, es decir , aun cuando la b' sea pequeña esta deberá ser mayor que la s' con lo cual la posible zona de acuerdo será pequeña para ambos y aumenta la probabilidad de que el acuerdo pueda no darse. ¿Y si el otro se entera ?

En un ambiente fuera del laboratorio, es decir, en el mundo real un negociador podrá no tener manera de conocer el verdadero valor base de la otra parte. En un experimento, por otro parte, es difícil mantener en secreto estos precios base después del ejercicio. ¿ Es "éticamente correcto", que alguien que mienta en su precio base a pesar de que ambas partes acordaron revelarlos simultáneamente ?

Algunas personas dirían que este comportamiento es inapropiado, pero otros alegarían que el propósito de los ejercicios del laboratorio es proveer experiencias simuladas. Sin embargo, en el mundo real la mayor parte de la gente no tiene precios base de negociación. Además, es culturalmente aceptado exagerar un poco en su propio favor. "No hay nada malo en eso, si mi adversario lo hizo, yo no estaría enojado. Trato a los demás como espero que los otros me traten a mí"

A continuación revisemos un sencillo ejercicio, supongamos que la persona que representa el papel del vendedor escoge un valor s del intervalo \$50 a \$150 y que el jugador con el papel del comprador recibe un valor b del intervalo \$100 a \$250. Todos los valores dentro de estos intervalos equivalentes. ¿Que estrategias podría diseñar el vendedor para determinar el valor de s' como una función de s (para $50 < s < 150$) ? Se tienen tres posibles estrategias :

En la primera el vendedor diría \$112 si su actual PB fuera \$75 ; la segunda sería una estrategia de revelación verdadera, donde $s' = s$ para toda s ; y la tercera, una estrategia de revelación incompleta, donde $s' = \$100$ para todas las $s < \$100$ y $s' = s$ para todas las $s \geq \$100$.

Cada vendedor y cada comprador deberán someter su respectiva estrategia de negociación, cada vendedor recibe una anotación por cada confrontación entre su estrategia y la estrategia de cada comprador en turno, la puntuación final del vendedor es el promedio de todos los valores de s sobre todas las anotaciones de sus adversarios. Los compradores se califican de la misma manera. Este juego fué analizado a profundidad por Chatterjee y Samuelson en 1981.

Si s y b son los actuales PB, y si s' y b' son valores revelados, las puntuaciones se formularían de la siguiente manera.

$$(s + b)/2 - s \quad \text{si } s' < b'$$

para el vendedor

$$0 \quad \text{si } s' > b'$$

$$b - (s' + b')/2 \quad \text{si } s' < b'$$

para el comprador

$$0 \quad \text{si } s' > b'$$

La diferencia entre a y a' se podría decir que es la cantidad de exageración (o distorsión) de a . Los participantes en general, aun aquellos que ayudaron en el diseño del juego, lo hicieron muy mal: exageraron demasiado. Cuando las estrategias de revelación verdadera, o los de revelación verdadera incompleta se enfrentan una con la otra, la probabilidad de obtener un punto del intervalo (a, b) en una zona de no acuerdo es de .125.

Pero promediando los todos los resultados, la probabilidad es sumamente grande :46, esto es, jno debería existir la zona de no acuerdo ! De esta manera alrededor de una tercera parte de los intentos debería caer en la zona de no acuerdo, cuando de hecho una zona de acuerdo existe. Esto no es realmente muy eficiente.

Lo anterior ocurrió porque se había exagerado demasiado, tanto que aquellos competidores que usaron la estrategia de verdad incompleta, lo hicieron excepcionalmente bien comparativamente. Encontraron que una buena respuesta contra una exageración extrema, es decir la verdad. Si ambas partes exageran mucho, las posibilidades de acuerdo son muy pequeñas.

Con esto se puede observar que aun cuando el procedimiento de revelación simultánea fue pensado para eliminar la necesidad del regateo, es claro que no es un buen sustituto.

Las figuras 4 y 5 describen un par de estrategias de equilibrio, una para el vendedor y otra para el comprador. En ellas se observa que tan pronto como una de las partes adopta su papel en la estrategia de equilibrio la otra puede encontrar ventaja para actuar en consecuencia. Sin embargo el punto de equilibrio no es eficiente, ya que para varios puntos (a, b) donde hay una zona de acuerdo, los puntos revelados (a', b') no generan el acuerdo. Con un par de estrategias de equilibrio en juego, el 38% de todos los puntos (a, b) no resultan en acuerdo (el porcentaje empírico de no acuerdo fue de 46). De otra manera, dos participantes diciendo la verdad lo hacen mejor que dos estrategias de equilibrio.

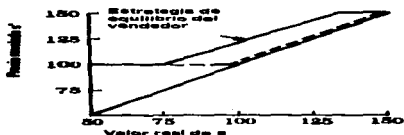


Figura 4. Estrategia de equilibrio para el vendedor, en un procedimiento de solución por revelación simultánea.

¿Que pueden hacer los negociadores cuando conocen de estrategias de equilibrio, pero no tienen las habilidades analíticas para utilizar dichas estrategias o no tienen el tiempo para dedicarse a tales análisis ?.

Consideremos la ventaja para el vendedor. Un análisis simplista es considerar cualquier hipótesis de estrategia del comprador y, por ensayo y error pensar una contrapropuesta razonable para los valores seleccionados de s digamos, para $s = 60, 80, 100, 140$; esto puede ser comparado con una curva de valores interpolados de s por observación. Un segundo análisis busca la mejor respuesta contra una estrategia de revelación verdadera incompleta ; esta respuesta distorsiona la verdad menos que la estrategia de equilibrio.

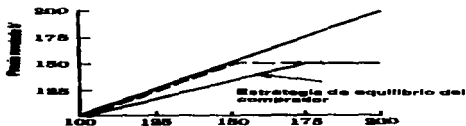


Figura 5. Estrategia de equilibrio del comprador en revelación simultánea.

Por otra parte se puede probar por iteraciones sucesivas, esto es, lo mejor contra lo mejor contra lo mejor de lo mejor y así sucesivamente y finalmente contra la verdad incompleta, que se producirá una secuencia de estrategias que convergen a la estrategia de equilibrio.

El procedimiento de solución de revelación simultánea es ineficiente porque alienta las exageraciones ; pero es rápida y no complicada. Si el tiempo apremia o si uno esta involucrado en demasiadas negociaciones, entonces este procedimiento de resolución tiene todavía mas mérito, especialmente si las partes pueden refrenar su indebida exageración.

Caso 5. Una modificación que pueda inducir a la verdad.

El procedimiento de solución por revelación simultánea se puede alterar de tal forma que permita obtener la verdad. Esta forma modificada existe en teoría, pero aun nadie ha descubierto como aplicarla a situaciones del mundo real ; sería maravilloso si alguien lo pudiera hacer.

Es importante tener presente un problema de negociación distributiva es de forma canónica modificada; los precios base se obtienen de distribución probabilidad comúnmente conocidas y aun mas, las partes pueden acordar el procedimiento de puntuaciones modificadas antes de sacar sus precios base. Si estos supuestos son violados, el procedimiento modificado no será estrictamente un generador de la verdad, pero si alentara una menor exageración.

Supongamos que hay un vendedor (llamémoslo Luis), un comprador (Berta) y un arbitro (Javier). Imaginemos que Javier puede inducir a Berta a hacer revelaciones honestas ; ella dirá siempre que el precio b' es el mismo que su precio real b . ¿Como puede hacer Javier para que Luis sea igualmente honesto ? El precio real de Luis es s y si anuncia s' mientras Berta anuncia b , entonces dejemos que la puntuación de Luis sea $[(s' + b')/2] - s$, si $s' < b'$ y 0 si es de otra forma (la misma formula ya mencionada) mas una cantidad de ajuste que Berta pague y que dependerá solamente de la s' que Luis anuncie.

Hay que notar que entre mas alto este el s' de Luis mas bajo será el ajuste que realizara Berta. En consecuencia, con ese ajuste, Luis tendrá menos incentivos para el exagerar demasiado. El deseara disminuir s' y ahora la truco es poder manipular la función de tal forma que si Berta dice la verdad anunciando $b' = b$, entonces la mejor posible respuesta de Luis es también decir la verdad, esto es, decir $s' = s$. Por supuesto, la función de ajuste podría llevar las cosas que Luis pueda seleccionar s' por abajo de s . La idea es ajustarla de tal manera que Luis se vea obligado a anunciar $s' = s$ para todas las s . Todo esto supondría que Luis tratara de maximizar sus expectativas de premio monetario en general.

Ahora, si suponemos que Luis accede a decir siempre $s' = s$ ¿Como podremos entonces determinar el ajuste que Berta deberá pagarle ? Javier la inducirá a pagar su ajuste revirtiendo los papeles y haciendo a Luis pagarle a ella un valor de ajuste que dependerá solamente de su valor anunciado b' ; el manipulara la función de ajuste de tal manera que haga atractivo el beneficio para que ella (con una base de valor esperado) anuncie b . Entonces el levantara o bajara la función de ajuste de una manera tal que el pago neto esperado en el lado de Luis sea cero (la cantidad que el recibe de Berta, la cual es una función de s' , reduzca el monto que el paga a Berta, la cual es función de b') y que también los pagos netos esperados de Berta sean cero.

¿ Se puede lograr esto ? Los expertos dicen que Si, pero la aplicación de este esquema requiere que tanto el vendedor y el comprador lo acuerden antes de que ambos conozcan s y b , para que la persona que manipulara las reglas pueda calcular adecuadamente las funciones de ajuste, ya que el necesita conocer las distribuciones de probabilidad que sirven de base a los gráficos de s y b . Los cuales son mas bien restricciones, pero el resultado es tan atractivo que no será desechado a la ligera. Con funciones de ajuste adecuadas, las revelaciones honestas están en equilibrio, cada parte dirá la verdad si la otra lo hace. Además, ya que las estrategias de equilibrio para el juego no son en conjunto efectivas, el pago que se espera del juego con ajustes es mayor para cada uno que el posible pago en la estrategia de equilibrio del juego original.

Capítulo 5. Los acuerdos fuera de los juzgados.

Laurence H. Ross (1970) en su libro "Settled out of court. The Social Process of Insurance Claims Adjustment" afirma que el 90 al 95% de todos los casos de responsabilidad civil en Estados Unidos se resuelven con arreglos fuera de la corte. En México es difícil afirma algo similar, mas aun considerando las cifras oficiales que muestran un considerable atraso en los juicios civiles y penales, las cuales inducirían a pensar que las soluciones son fuera de los juzgados o bien por desistimiento de una de las partes. ¿Por que? ¿Es esto bueno? ¿Esta la gente de pocos escrúpulos tomando ventaja y engañando? ¿Son las Compañías de Seguros instituciones carentes de sensibilidad? Antes de discutir estas preguntas, revisemos un estudio de un caso practico especifico el del Archivo de Sorensen Chevrolet.

Un ejemplo de arreglo fuera de la corte.

La señora Anderson, una joven ama de casa de diez y nueve años, recogió su automóvil del taller de servicio de la Chevrolet sin notar que el faro izquierdo de su automóvil no encendía, quizás por negligencia de la agencia. Una tarde nublada y lluviosa con escasa visibilidad, ella manejaba sola en una zona de paso prohibido, ella "se asomo al exterior" o más bien "el exterior se le presento" cuando se estrello de frente con un enorme camión. Ella quedó desfigurada permanentemente, inhabilitada y ciega; supuestamente, ella conducía a 70 millas por hora en un zona restringida a 50 millas por hora.

El accidente ocurrió en Octubre 1968 y dos años después (el cual no es un período de tiempo irrazonable), el Sr. Miller, abogado de la Sra. Anderson presento una demanda contra la agencia de la Chevrolet por \$ 1, 633, 000 de dólares. La Agencia de Chevrolet estaba asegurada con una compañía llamada Universal General Insurance (UGI), bajo una política que incluía la protección de hasta \$500 000 por persona para el daño corporal provocado por reparaciones defectuosas.

El caso se extendió por más de cuatro años y el archivo de la UGI abarco más de setecientas paginas. Este caso no fue un asunto entre dos, sino de tres, siendo los siguientes protagonistas principales: el abogado por la parte demandante, el representante de UGI, y en un papel menor, el abogado de la agencia de Chevrolet. Una descripción muy abreviada de los principales hechos de este particular caso de negociación (la síntesis de John Hammond del documento "The Sorensen Chevrolet File", consiste de ochenta siete cuartillas) y esta se muestra en el siguiente cuadro :

Síntesis del caso de la Sra. Anderson vs. La agencia Sorensen de Chevrolet.

Fecha	Suceso	UGI		Ayuda solicitada
		Monto reservado	Oferta	
Octubre de 1968	Sucedo el accidente			
Octubre de 1970	Inicia la demanda por 1,863 mil dólares			
Noviembre de 1970		10 mil dólares		
Nov. 1970-Marzo de 1972	Investigación de UGI			
Marzo de 1972	La agencia presiona para un arreglo fuera de la corte			500 mil dólares
Abril de 1972		50 mil dólares		
Diciembre de 1972	UGI gana juicio, que determina no haber base legal para la demanda, el demandante pide ayuda			
Febrero de 1973			25 mil dólares	
Septiembre de 1973				400 mil dólares
Octubre de 1973			50 mil dólares	
Diciembre de 1973	La corte de apelaciones revierte la decisión de Dic. de 1973, el caso de lleva ante un jurado			
Enero de 1974		300 mil dólares		500 mil dólares
Febrero de 1974		500 mil dólares	200 mil dólares	
Marzo de 1974			250 mil dólares	400 mil dólares
Mayo de 1974				350 mil dólares
Junio de 1974- Dic. de 1974	Larga estipulación, el abogado del demandante pierden un caso, y preparan un arreglo de última instancia.			

Para estudiar del caso, según la política de la UGI se requería de un supervisor, el cual dentro de los treinta días siguientes de la notificación inicial debería estimar la cantidad base para establecer la reserva para este caso.

Esta cantidad fue considerada como pérdida para propósitos contables, hasta que se modificara o hasta que la demanda fuera hecha realidad. Las autoridades requirieron que parte de los activos de UGI fueran reservados para sustentar el caso. Si la información adicional alteraba substancialmente la cantidad estimada, las reservas serían modificadas de común acuerdo.

La reserva que se estableció inicialmente para este caso, cuando la demanda se realizó fue de \$10, 000. "Esa reserva fue cambiada en noviembre de 1970 (ver el cuadro) y en marzo de 1972, el Sr. Miller, el abogado de la demandante, escribió al Sr. Bidder, el abogado de la UGI, diciendole: "Estoy consciente del hecho de que la compañía acusada, tiene un seguro de responsabilidad profesional con la compañía UGI, por la cantidad máxima de \$500 000. Sin embargo debe considerarse que el valor establecido para este caso es superior a la cifra de \$ 500, 000, en esta ocasión a nombre de la demandante aceptaremos los límites del seguro. Es decir, \$ 500, 000 reservándonos el derecho de solicitar la modificación de esta cantidad en cualquier momento."

De hecho Miller argumento en la misma carta que era "muy probable" que el jurado pudiera llegar a un veredicto de aproximadamente \$ 1, 000, 000 a \$ 1, 200, 000.

Como se puede uno imaginar, la agencia de la Chevrolet estaba extremadamente asustada de que el caso pudiera llegar a la corte y que el jurado adjudicara a la demandante una cantidad mayor que a la que el seguro de la agencia pudiera cubrir. La agencia presionó a UGI para que estableciera un monto superior a los \$500 000, contratando asesoría para presionar a UGI para que se negociara fuera de la corte y amenazando con demandar a UGI por negociar de mala fe, en caso de que el jurado adjudicara una cantidad mayor la cobertura del seguro. La Aseguradora ni se inmutó

Imaginemos ahora que estamos en la víspera del juicio y que se encuentra aún pendiente una ronda de negociaciones ¿Qué tipo de análisis pudiera ayudar a cada uno de la protagonista?

Primero, todo parece indicar que la agencia no puede hacer mucho excepto reiterar su posición de que UGI debe negociar fuera de la corte, por un monto de alrededor de \$ 500, 000 o de lo contrario seran demandados por mala fe. Sorpresivamente, en el último momento antes del juicio programado, la agencia ofreció contribuir con una modesta cantidad (\$25, 000 para la apertura) para la negociación fuera de la corte.

- De esta forma si la UGI acordaba con el demandante un monto de \$350 000, el costo de la UGI sería de \$350,000 menos X, donde X sería la contribución de la agencia. Esta cantidad, desde su perspectiva, era el valor más alto de X, ya que \$350 000 era la cantidad con más alta probabilidad para que UGI pudiera negociar fuera de la corte. El análisis de su decisión se podría centrar en la pregunta de que tan alta X podría sustentar. Ese valor máximo sería el precio base de la agencia en la negociación con la Aseguradora.

• En su análisis, la agencia de Chevrolet debería evaluar:

(1) La posibilidad de negociar fuera de la corte sin su contribución .

(2) La posibilidad de negociar fuera de la corte con una contribución X de la Agencia.

(3) De no haber acuerdo fuera de la corte, la posibilidad de que el demandante pudiera ganar el juicio.

(4) Si la demandante ganara, la posibilidad de que el jurado le otorgara una cantidad superior a \$500,000.

(5) Si el jurado asignara una cantidad mayor a \$500000 la posibilidad de ganar un caso de negociación de mala fe contra UGI y la posibilidad de llevar el caso fuera de la corte con varias cantidades en función de lo adjudicado por el juez a la Sra. Anderson.

Tales análisis no fueron hechos por Sorensen. En realidad, la UGI rechazó tajantemente cualquier contribución de Sorensen porque podría afectar negativamente la imagen de UGI en sus negocios; desde su punto de vista, había una relación entre este caso y otros algunos otros asuntos de la compañía.

El análisis de UGI.

Desde la perspectiva de UGI, ignorando todos los costos hasta finales de Diciembre de 1974, ¿cuál deberá ser su precio base de negociación en un último escenario antes del juicio? En un análisis formal, la UGI podría necesitar evaluar:

- (1) La posibilidad de que la demandante ganara el caso en la corte.
- (2) Si la demandante ganara el caso en el corte la distribución de probabilidad de la cantidad que resultaría de la sentencia.
- (3) Si la sentencia fuera mayor a los \$ 500 000, la posibilidad de una segunda negociación con la agencia de Chevrolet.

Supongamos que el Sr. Reilly el Vicepresidente de UGI, valúa con un .8 la posibilidad de que el jurado se decida en favor de la demandante. Con base a su análisis esto es lo más parecido a que el monto otorgado no caiga del intervalo de \$275 000 a \$ 500 000; si cae fuera de eso intervalo, es probable que estuviera abajo de \$ 275 000 ó arriba de \$ 550 000.

La media de lo otorgado en el juicio, si se da, es de \$400 000, en otras palabras la cantidad asignada en el juicio deberá quedar alrededor de \$400 000. La probabilidad de que algo se otorgará es de .8 y si no se da, la probabilidad de que sea mayor a \$500 000 es de .3. Esto significa que el (valor esperado) del juicio de Reilly es de cerca de \$360 000, lo que incluye un .2 probabilidad de no pagar nada.

Si ellos no negocian fuera de la corte y pierden, el continuo de las sentencias posibles es aproximadamente de cinco sentencias con iguales resultados probables : \$200 000, \$300 000, \$400 000, \$500 000, y \$850000.

Supongamos que a la UGI le corresponden tres componentes : el costo del seguro (el pago a la demandante), el costo de negociación (los honorarios de los abogados) y una penalización en las negociaciones de otros problemas similares. Notemos que si UGI pelea el caso y lo gana, la penalización por otros problemas sería innecesaria. Algunos podrían optar por hacer mas sutiles estas evaluaciones, pero supongamos que la UGI tiene justificaciones para usar estos números.

En un análisis aun mas sofisticado se acostumbra realizar estudios de sensibilidad, permitiendo que las cifras de mas controversia se ubiquen en rangos mas adecuados, por razones de simplicidad no haremos esto.

Si UGI decide irse por el camino de no negociar, ellos tienen un .8 de probabilidad de perder en la corte. Si pierden deberán pagar \$ 850 000 y tendrán que enfrentarse con la Agencia. Todo esto significaría incurrir en mayores costos y sentar un mal precedente para la política de UGI al ser demandados por un cliente: hay que considerar que la simpatía estará del lado del débil. Si se consideran todos los aspectos, la UGI debería mejor negociar fuera de la corte con la agencia en caso de que el jurado fuere a otorgar al demandante una cantidad superior a \$500 000. En el diagrama de decisión, la UGI asigna un valor de \$780 000 al caso, seguido de un premio de \$850,000 para la demandante.

Si ellos deciden no acordar fuera de la corte, ellos pierden, ya que ellos tienen 5 cantidades que ofrecen iguales probabilidades para pagar, \$ 210 000, \$310 000, \$414 000, \$520 000, y \$780 000. El valor promedio esperado de estas cantidades es \$446 000, y este es el valor asignado por parte de la UGI. Por último, la posibilidad de que siguiendo la rama de no ofrecer puede ser asignada una cantidad de \$357 000, redondeada, \$360 000. De aquí en adelante, la UGI a partir de este análisis debería querer negociar fuera de la corte por cualquier valor menor a \$360 000, tomando en cuenta futuros incrementos en sus costos y vinculaciones con otros negocios. Este análisis utiliza valores esperados y no considera el rechazo al riesgo como sería lo apropiado para una compañía de seguros.

- El análisis de la Sra. Anderson.

¿Cuál será el precio base de negociación de la Sra. Anderson en el último escenario de previo al juicio?

Supongamos que ella ha acordado pagarle a su abogado el 30% de lo que reciba. Las consecuencias se están en función a los pagos de la demandante, ella obtendrá el 70 % de lo otorgado y un costo por ir a la corte (ansiedad o daño psicológico) de aproximadamente \$10 000, si la demandante fuera insensible al riesgo (lo cual no es), entonces un análisis del monto esperado deberá llevarla a un precio base de negociación de cerca de \$350,000 usando los parámetros de análisis de probabilidad de Reilly.

De esta forma podemos observar, que si ambos bandos usan los mismos métodos de análisis de probabilidad y si ambos son insensibles al riesgo, entonces existe una pequeña zona de acuerdo : la demandante quiere \$350 000 o más, donde la compañía de seguros quiere pagar \$360 000 o menos. Con los supuestos realizados (con probabilidades idénticas), están los costos de enlace y transacción de un lado y los costos de ansiedad en el otro, lo que produce una pequeña zona de acuerdo. Pero lo sorprendente sería que ambos estuvieran de acuerdo en las cantidades.

En experimentos basados con este caso, a los sujetos les fue entregada la misma información y se les asignaron papeles en este escenario de negociaciones previas al juicio. Ellos tenían lamisma información y se les solicitó evaluar, primero la probabilidad de que la demandante ganara el juicio ; y segundo, la distribución condicional de premios. La probabilidad promedio de que la demandante ganaría era de .75; la probabilidad promedio de que los abogados de la demandante ganarían era de .55 y en cuanto al paquete de distribuciones condicionales del tamaño del premio (si se otorga), de acuerdo a como se evaluó por la demandante, este se desplazaba hacia la derecha del paquete correspondiente evaluado por los abogados.

Cada parte tendía a ver sus propias oportunidades en la corte mejor que el otro las veía. Cuando, como un mecanismo de control, a algunos sujetos se les pedía evaluar las probabilidades antes de que la asignación de papeles fuera hecha, la evaluación de su media bajo a la mitad. Se notó en otros contextos también que los sujetos inclinaban sus análisis de probabilidad de acuerdo a los roles que ellos jugaban. Además en este caso el desplazamiento se dirigía a disminuir y aún a eliminar la zona de acuerdo cuando los cálculos se basaban en valores esperados. Aún así, son muchos los casos de responsabilidad civil que son arreglados fuera de la corte. La sospecha para esto son principalmente la aversión al riesgo, el temor a tomar decisiones y de manera secundaria al deseo de evitar el pago de honorarios a los abogados.

La Sra. Anderson y su abogado, el Sr. Miller, probablemente no se den cuenta de esto, pero ellos también tienen un inherente conflicto de intereses, aún cuando la estructura de incentivos del abogado esta diseñada para motivarlo a conseguir tanto como sea posible para su cliente. Supongamos que la Sra. Anderson tiene que elegir entre \$275000 seguros o arriesgarse ante un jurado.

La mayoría de los demandantes en la posición de la Sra. Anderson tienen probablemente mucha más aversión al riesgo que sus abogados. En función de la maximización de la utilidad esperada, la curva de utilidad del demandante por montos superiores a su posición financiera actual se espera sean cóncava (por ejemplo, una persona seguramente preferiría una cantidad adicional de \$300000 seguros que arriesgarse con una probabilidad de 50-50 de obtener \$600000 o nada). Pero como Kahneman y Tversky (1979) convincentemente demostraron, el paradigma de la máxima utilidad esperada , no es una buena predicción de la conciencia: en experimentos de laboratorio, los sujetos prefieren una remuneración positiva segura a una mayor pero incierta, esto es algo de lo que puede desprenderse de la maximización de la utilidad esperada.

. La Sra. Anderson se podría arrepentir de llegar a preguntarse : "Como me sentiria si decidiera arriesgarme y perder? ¿Me mataría el pensar que cometi un grave error ?.¿ Que tanto me arrepentiría por haber sido tan ambiciosa y de que he rechazado algo seguro como son los \$275,000 ? ¿Me sentiria todavia peor en caso de que no se me otorgara ninguna compensación ? ¿Sería mejor seguir el camino de la seguridad ahora y no arriesgarme metiéndome en problemas ? Lo anterior, es lo que se conoce como evitar lamentaciones por tomar decisiones apresuradas.

La aversión al riesgo y el evitar las lamentaciones por tomar malas decisiones también afectan al abogado de la demandante, pero en un considerable menor grado. Uno podría pensar que los precios base de negociación de los demandantes en juicios por responsabilidad civil deberán tender a ser menores que los de sus abogados, una vez que comparten sus pensamientos sobre las probabilidades de incertidumbre dentro de la sala de la corte.

Si pudiéramos regresar el tiempo para nuestro análisis a un momento antes en las negociaciones, la discrepancia en actitudes entre el demandante y su abogado serían mayores: ella sufriría seguramente de mayor ansiedad de la que la sufriría su abogado, ella probablemente tendría mayor necesidad del dinero ahora que en una fecha posterior. Todo esto tendería a hacer que el precio base de negociación de la demandante fuera mas bajo que el de su abogado.

El abogado en esta parte, tendría que considerar la gran cantidad de tiempo involucrado en manejar un caso en la corte; pero se contrarrestaría con las posibles ventajas para su reputación. Por supuesto, todos estos intereses le son irrelevantes a su cliente y aquí puede surgir el posible conflicto.

La compañía de seguros, por otro lado, porque tiene mucho menos temor al riesgo y considera generalmente un efecto de incertidumbre, tal como Kahneman y Tversk lo describen, se va al otro extremo: el escoger una cantidad final pero negativa, es tan atractiva como una apuesta con el mismo valor esperado. El análisis puede variar mucho desde la perspectiva de una compañía de seguros, si bien ellos pensarían en términos de valor esperado, también consideran las concesiones que deben ser hechas para los costos de transacción y vinculación con otros negocios.

Parecería que los demandantes en los casos de obligaciones civiles son explotados frecuentemente: cuando entere el 90% y 95% de los casos son arreglados fuera de la corte, parece existir un claro sesgo a favor de los mas poderosos. No solamente por el hecho de que ellos tienen un mejor "Sentido Probabilístico" para asumir la realidad de una sala de tribunal, sino que ellos pueden afrontarlo no emocionalmente para jugar promedios a largo plazo, donde el tiempo juega a su favor. Imagine los continuos sentimientos de ansiedad que son experimentados por una demandante en un periodo que se prolongue cuatro años en una negociación fuera de la corte.

Pero antes de tomar automáticamente el lado de aversión al riesgo y lamentándose sobre el papel de la presionada víctima, piense a la inversa, el todopoderoso que sabe que los jurados y el publico en general simpatizan con la víctima aun cuando esta fuera parcialmente culpable. Después de todo, ocasionalmente ¿no todos nos involucramos en algún exceso por imprudencia ? además el jurado podría razonar : aunque el costo para una compañía de seguros es trasladado a sus socios, la diferencia entre una sentencia de \$500 000 y una de \$ 1 millón es un asunto de centavos para las estadísticamente anónimas multitudes sin rostro. Aún así, si un caso va a la juicio puede terminar probablemente como una serie de injusticias.

¿Qué ocurrió en el caso real? En enero 10, 1975, el Sr. Miller hizo un ofrecimiento final, con una cantidad inamovible de \$325 000. La agencia Chevrolet presiono a la UGI a aceptar el acuerdo e hizo una oferta para contribuir a su pago.

La UGI era obstinada y estaba preparada para el juicio. Aunque Miller aseguró haber elaborado una oferta a la cual él "no podría darle marcha atrás," La UGI supo prácticamente en las escaleras del palacio de justicia que Miller había sido sustituido por otro abogado que (sin duda con el consejo de Miller) ofreció a la UGI su última oferta por una cantidad de \$ 300, 000 no sujeta a discusión

Esto se había vuelto como el juego del pollo. ¿Quién podría volver atrás al último segundo? ¿Se enfrentarían en la corte? Al final, la UGI amablemente acordó pagar \$300,000.

Capítulo 6. El papel que juega el tiempo en las negociaciones.

En las negociaciones conducidas en el laboratorio, los sujetos presentan una habilidad casi sobrenatural para detectar las aún mas pequeñas zonas de acuerdo, pero mientras menor sea la zona y mas acorde con sus expectativas y anteriores experiencias, sea su premio les toma mas tiempo acordar una solución.

Como un corolario para esto, podemos decir que el negociador que quiere prolongar lo mas posible el tiempo del acuerdo, que demuestra mas paciencia y se nota como el menos ansioso, podrá ser también e más exitoso.

Richard Zeckhauser en alguna ocasión realizó una negociación experimental entre israelíes y norteamericanos. El encontró que los israelíes lo hicieron mejor porque ellos fueron menos impacientes para llegar a un acuerdo. Los israelíes le preguntaron a Zeckhauser que tan firme consideró él el plazo que impuso para negociar. Cuando fijo las 8:00 P.M. como la última hora para una negociación de todo el día, ellos se preguntaban en la posibilidad de que Zeckhauser aceptará un acuerdo realizado a las 8:02 P.M.

Muchos norteamericanos se muestran incómodos con las pausas muy prolongadas en el curso de las negociaciones de concesiones, es decir en el regateo. Ellos se sienten obligados a decir algo, cualquier cosa, para lograr que las negociaciones sigan su curso. Sin embargo, no es lo que se dice lo que cuenta en las negociaciones, sino lo que no se dice. Es muy frecuente que la esencia de la estrategia de un ejercicio de negociación se solo un juego de espera con penas auto impuestas (vergüenza, incomodidad, falta de imaginación, etc.) por los retrasos o tardanzas.

Si bien es cierto que durante las negociaciones se puede incurrir en penas reales, de un lado o del otro, con paso del tiempo; también lo es que muchos negociadores torpes o inexpertos ponen un premio disfuncional a la velocidad. Sus intereses no son solamente la ansiedad a lo largo del camino o el miedo de que el otro lado optará por perder su interés en la negociación, ya sea por un evento totalmente inesperado o tal vez la cortesía, pero más bien por una inquietud psicológica de perder el tiempo. Ciertamente el tiempo es valioso, y a veces uno querría negociar el dinero con el fin de obtener tiempo. Sin embargo la mayoría de la gente es demasiado impaciente para ver un asunto concluido.

La búsqueda consecutiva.

Supongamos que un vendedor tiene un solo artículo a la venta, digamos, una casa de verano y que el tiene solo un excelente análisis probabilística de lo que los compradores podrían querer pagar. Sabe que no podría vender la casa por menos que \$150 000 y que tiene un mes para encontrar un comprador porque deberá mudarse a otra ciudad. No existen otros profesionales en bienes raíces involucrados, él ha anunciado la casa en los lugares apropiados y de manera atractiva : "Casa privada de veraneo junto a un hermoso bosque. Precio sujeto a negociación es de \$225 000 ".

De esta forma le empiezan a llegar un grupo de compradores y regatea con ellos un poco. El primer comprador comienza en \$120 000 pero eleva su oferta rápidamente a \$135 000, el vendedor considera que quizá él pueda inducirlo a elevar su oferta a \$150 000. Dos días más tarde, un segundo comprador ofrece \$160 000. ¿Debe esperar aún más ? El segundo comprador lo presiona diciéndole que él está buscando por otro lado y que si no se le resuelve pronto, él podría encontrar otra casa fácilmente. El vendedor decide esperar. Un tercer comprador aparece y hace una oferta tentativa de \$170 000. En este momento ya doce de los treinta días han transcurrido.

¿Cuáles son algunas de las situaciones de incertidumbre que el vendedor enfrenta ? La primera, él ignora cuantos compradores podrán aparecer ; la segunda, desconoce la distribución los precios que los compradores están dispuestos a pagar y tercera, él no sabe si podrá reanudar las negociaciones con un comprador previamente ignorado,

En este problema de decisión secuencial, el vendedor está probando el mercado y revisando constantemente sus suposiciones sobre el posible interés de los compradores y la distribución de los precios base de los mismos. Tal modelo de decisión fue formalizado por Zvi Livne en 1979 y algunos algoritmos de programación dinámica han sido diseñados para generar soluciones numéricas.

Si se realizan las suficientes suposiciones simplificadas, tales como un número fijo de compradores, una determinación no ambigua de cada precio base de cada comprador y no hay posibilidad de reanudar la negociación con un comprador omitido, entonces las soluciones analíticas pueden también obtenerse. Estos modelos suelen ser pensados como generalizaciones del clásico problema de "Selecciona la mujer mas hermosa" el cual tiene varios nombres como : "Selecciona a la mejor Secretaria" y "Escoge el valor del ordinal mas alto "

En el caso donde un vendedor se enfrenta con un número incierto de compradores consecutivos, suele suceder que un comprador rompa con el precio base del vendedor (es decir, la analogía de los \$150 000 en nuestro ejemplo anterior), entonces el vendedor se pondrá impaciente porque buscara negociar esperando lograr una posición de mayor certidumbre, que esperando negociar bajo incertidumbre una oferta mejor. La posición del arrepentimiento en las decisiones se maneja a lo grande, en tales casos, la mayoría de la gente son super cautelosas, en el sentido de que si tienen el tiempo para una reflexión mas profunda y sistemática, esperaran a considerar mas opciones.

- El papel de la huelgas.

Aunque un alto porcentaje de las demandas por responsabilidad civil se arreglan fuera de los juzgados, es la incertidumbre de lo que podía ocurrir ante un juez lo que finalmente determina la zona de acuerdo en las negociaciones anteriores al juicio.

De igual manera, la mayoría de los contratos laborales se establecen sin llegar a la penalización destructiva de la huelga, pero es la posibilidad de una huelga lo que frecuentemente hace a los hombres y mujeres más racionales en las negociaciones previas a la huelga. Si dos experimentados negociadores tienen que decidir en una cantidad de salario, si ambos sienten que tienen la razón de su lado y ninguno puede resolver el conflicto, entonces el juego de la espera ayuda considerablemente, imponiendo severas multas por retraso. Este es el papel de una huelga, ella realiza esto.

En un experimento, a los participantes se les pidió jugar el papel de la gerencia o del sindicato en un compleja y estructurada negociación de salarios. La Gerencia fue instruida para resistir y obtener una paga básica de \$7.00 por hora y el sindicato para lograr \$8.00 la hora. Argumentos igualmente buenos pueden hacerse para sustentar cada cifra.

El problema es que los negociadores tuvieron que decidir el incremento de x entre 0 y 1.00 que la Gerencia podrá pagar al Sindicato. La Gerencia quería que $x = 0$ y el Sindicato que x fuera $= 1.00$. La situación era asimétrica, porque el valor presente neto para el sindicato (en salarios, beneficios marginales y la posición negociadora estratégica en lo futuro) de $x = 1.00$ se elevaba a \$4 millones.

Para simplificar, el premio del sindicato por lograr un acuerdo de x podría ser $4x$. La Gerencia, por otra parte, enfrentaba un paquete diferente de realidades. debían preocuparse por la situación actual de su inventario, su posición competitiva en el mercado y así sucesivamente. El costo para ellos de un acuerdo de x podría ser de $5x$. Se presento una asimetría mas : los costos de una huelga. Tales costos se incrementan lentamente al principio, pero cada día que pasa sin acuerdo se elevan más. (El costo diario de una huelga sube cuadráticamente para cada lado, pero con coeficientes diferentes, vera cuadro "Costos de la huelga") Para terminar el juego limpiamente, las reglas especificaron que el Sindicato podría continuar la huelga cuando mucho hasta veinte días antes de que sus reservas se agotaran. Cada parte mostró su propio costo de entrar en huelga. El negociador del Sindicato no tiene que obtener la ratificación del acuerdo final. Hubiera sido complicar mucho el juego.

Las metas de cada lado fueron especificadas claramente: la base para el Sindicato era obtener el máximo provecho de $4x$ menos sus costos de huelga; la base para la Gerencia fue minimizar sus costos totales de $5x$ más su costos de huelga. La relación con otros problemas o para la negociación de contratos de salario similares en una fase posterior fueron considerados en las cantidades de los pagos.

Los sujetos podían negociar de la manera que ellos desearon antes del plazo de la huelga, pero una vez que la huelga ha comenzado, las negociaciones se vuelven altamente sofisticados. Al final de cada día de huelga, después de que las penas por retraso fueron impuestas, cada lado sometió simultáneamente un ofrecimiento de acuerdo. Indiquemos estas ofertas de la Gerencia y del Sindicato por X_m y X_{sm} respectivamente. Si la ultima oferta de la Gerencia X_m fue menor que la del Sindicato, entonces ningún acuerdo ocurrió al final del día y el reloj se adelantó un día mas Si el ofrecimiento de la Gerencia X_m fue tan grande como el del Sindicato X_{sm} , entonces se logro un acuerdo de la mitad de $(X_m + X_{sm})/2$, y el juego fue termino.

Costos de la huelga.

Días de huelga	Costos para cada bando	
	Gerencia	Sindicato
0	0	0
1	115 000	55 000
2	280 000	120 000
3	435 000	185 000
4	640 000	280 000
5	875 000	365 000
6	1 140 000	375 000
7	1 435 000	595 000
8	1 750 000	720 000
9	2 115 000	855 000
10	2 500 000	1 000 000
11	2 915 000	1 155 000
12	3 380 000	1 320 000
13	3 835 000	1 495 000
14	4 340 000	1 680 000
15	4 875 000	1 875 000
16	5 440 000	2 080 000

Por ejemplo, si las partes del trato colocan la $X = .40$ al final de cinco días de la huelga, ambas partes pueden lograr mejores resultados si se hubieran colocado en $X = .40$ después de cuatro días de huelga y aún sería mejor después de tres días, después de dos días, después de un día y sin huelga. Cualquier acuerdo con huelga podrá no ser eficiente para ambos, porque la posibilidad de que ambos obtengan mejores ganancias va de la mano de lograr un acuerdo sin huelga.

Pero la posibilidad de la huelga hace factible mejorar el pago para un protagonista sin afectar al otro. Es en este sentido que el paquete eficiente de resultados se caracterizó por la simple condición de no huelga. Sin embargo, a pesar de esta observación obvia, los participantes fueron a la huelga frecuentemente. Hay que recordar que participante se calificó no contra sus adversarios de negociación y sí contra otros participantes que jugaron un papel similar.

Hubo una amplia distribución de los resultados, cerca del 10% acordaron sin huelga; otro 10% acordó solamente cuando el Sindicato se quedó sin dinero después de veinte días; cerca de 40% acordó entre uno y tres días, cuando el costo diario de la huelga era todavía pequeño; el restante 40% se distribuyeron entre más de tres y menos que veinte días. El mayor número de los valores acordados cayeron entre el .40 y el .60, concentrándose alrededor alrededor, obviamente de $X = .50$.

Los resultados mencionados se obtuvieron usando a estudiantes de escuelas de Administración de Empresas. Los profesionistas tuvieron resultados decepcionantes, los jefes de unidad lo hicieron mal, los gerentes peor y los presidentes jóvenes de pequeñas compañías pésimo. Naturalmente, los resultados podrían haber sido afectados por el sistema de puntuación o registro, dado que sólo con lo hecho por los estudiantes los resultados fueron un factor importante para determinar el nivel de los cursos. Los estudiantes deseaban hacerlo bien en todos los juegos en participar y no deseaban hacerlo mal aún en un simple juego. Es bastante común que los hombres y mujeres más experimentados del mundo son obstinados acerca de su intuición y así se toman menos flexibles. Todo esto debe tenerse en cuenta.

Consideremos dos desviaciones de la conducta que se presentaron durante el juego: primero entre las parejas que se tomaron los veinte días para alcanzar un acuerdo, estos parecían tener perspectivas diferentes en las asimetrías de la situación. Cada uno ofreció una posición y la mantenían firme, esperando a que el otro admitiera que había sido irrazonable. O bien, uno estaba avergonzado en lo que hizo, tal como dar concesiones enormes que lo hicieron ponerse furioso y actuando más tarde en contra de sus propios, a fin de vengarse de su adversario. Entretanto, el adversario pudo haber sentido que su comportamiento había sido totalmente razonable, considerando la manera en que percibió las asimetrías del problema. En estos casos, durante el juego existió un cambio en las funciones del pago: Un nuevo componente psicológico reflejando las actitudes malévolas había sido adicionado al componente monetario y este componente adicional se hizo dominante.

La segunda anomalía de la conducta que ocurrió se ejemplifica por el modelo de concesiones que se muestra en la Cuadro "Concesiones asociadas a la huelga". Después de que el sindicato se fijo en el punto focal acuerdo de .50, la Gerencia aminoro su índice de concesiones, se fijo en .42. Después resultó un lento modelo de concesiones recíprocas, culminando en un acuerdo después del noveno día de $X = .45$. Recordemos que los costos de la huelga habían estado subiendo diariamente.

Por ejemplo, en el día cinco, la Gerencia ofreció .42 y el Sindicato el .48. El punto medio entre estos números es de .45, pero los protagonistas no lograron el acuerdo sino hasta el día nueve y en los días siete, ocho y nueve, la Gerencia gastó en costos de huelga un total de $.065 + .071 + .077$ o .213 en concesiones equivalentes al salario. En el día seis, la Gerencia pudiera haber dicho el .45 o mejor aun el .49.

Días de huelga	Ofertas realizadas		Incremento diario del costo de un día mas de huelga, en términos de concesiones al salario	
	Gerencia	Sindicato	Gerencia	Sindicato
1	.30	.80	.029	.01375
2	.35	.50	.035	.01625
3	.40	.50	.041	.01875
4	.42	.50	.047	.02125
5	.42	.48	.053	.02375
6	.43	.47	.059	.02625
7	.44	.47	.065	.02875
8	.44	.46	.071	.03125
9	.45	.45	.077	.03375

El sindicato gastó en costos de huelga en los días siete, ocho y nueve un total de .09375 en concesiones equivalentes al salario. En el día seis, el sindicato hubiera dicho .45 o todavía mejor, .42.

Por hacer concesiones minúsculas de mala gana, cada lado incurrió en gastos substancialmente altos por la huelga. ¿Por qué hicieron esto ? Porque cada lado creyó que su adversario debía ser quien hiciera las concesiones. ¿Ocurrirá esto en la vida real ? ¡Por supuesto !, sucede todo el tiempo.

- El juego de escalación.

El análisis del juego de la huelga es complicado, porque al cierre de cada día de huelga, las partes deben decidir no solo si uno u otro debe hacer concesiones, sino también hasta cuánto pueden conceder. Hay un juego sencillo que es igual fascinante e involucra solamente la decisión de si conceder o no en cualquier situación particular. Se le conoce como el juego de la subasta con con posturas ascendentes de ambas partes (ver Shubik, 1971).

Por ejemplo, dos personas compiten por un premio al cual ambos dan el mismo valor monetario. Para no ser ambiguos, digamos que el premio es un billete de \$10.00. Los postores en orden ascendente gritan sus posturas. La oferta mas alta gana los \$10.00 y paga al subastador su oferta., el gancho es que el segundo postor deberá pagar también. El postor con la mejor oferta gana los \$10.00 y paga la cantidad de su oferta más alta. De este modo, si el primer jugador licita \$ 7.00 y el segundo licita \$ 8.00, el primero puede retirarse y terminar con una pérdida de \$ 7.00 y el ganador con una perdida neta de \$ 2.00, o bien él puede escalar a \$9.00 con una pérdida potencial neta de \$ 1.00 y causar a su adversario una pérdida de \$8.00, a menos que, naturalmente, el otro también escale.

Una moneda se echa al aire para decidir quien empieza la licitación. El iniciador puede rehusarse a jugar, dando asi al otro jugador un beneficio de \$ 10.00, o bien él puede licitar \$ 1.00 y el otro escalar a \$ 2.00.y de allí en adelante el que inicia ofertara a cantidades impares, dejando las cantidades pares a su adversario, que en cada oferta hará incrementos de \$ 2.00. No se permite llegar a acuerdos entre los dos postores o de otro modo el juego se vuelve trivial, ellos solamente pueden acordar que el iniciador rehusará licitar y entonces ellos se dividen el premio en partes iguales. Esta puede ser una estrategia excelente en la vida real, pero en este caso no se ve la intención del juego.

Al aplicar el juego, con una versión de un premio de \$ 1.00 y con el ofertas limitadas a monedas, con dos compañeros, el resultado fue el siguiente : El que abre las ofertas licitó con 10 centavos; el adversario respondió dudando con 20 centavos y continuaron, aún dudando, hasta 50 y 60 centavos. Hubo risas cuando los jugadores se dieron cuenta de que yo, en el papel de subastador estaba haciendo dinero. Rápidamente llegaron a 70 centavos, 80 centavos, 90 centavos. Se dió una pausa y el segundo jugador dijo, "Un dólar," de manera apesadumbrada. El iniciador entonces pidió una aclaración : "¿Puede ofertar con \$ 1.10?" les dije que podían hacerlo.

Mas rápido aún, la subasta lleo a \$ 1.60. Otra pausa para l aclaraciones : "¿Debemos pagarle con nuestro dinero ?" Les respondí, que confiaba en ellos y que aceptaría un cheque, con una gran sonrisa.

En \$ 2.50 hubo otra pausa para aclaraciones. "¿Realmente debemos pagar?"

"Por supuesto" les respondí. "No tomarían ustedes mi dinero si hubieran ganado con una postura de 30 centavos?"

La subasta continuo con un evidente cambio de humor: los jugadores estaban molestos, el valor del dinero se había convertido en el más pequeño de su objetivos; cada quien solo deseaba ahora salir triunfante sobre el otro.

Cuando la licitación alcanzó \$3.10 me sentí incómodo e intervine, persuadiéndolos que el juego había llegado demasiado lejos y que me sentiría satisfecho con obtener \$ 2.00 de cada uno de ellos. Estuvieron de acuerdo, no si molestia de parte de ambos. A ellos no les importaba pagarme \$ 4.00, se enojaron porque de que no los dejé acabar el juego. Bueno, también se molestaron con los pagos, mucho más altos de lo que habían obtenido en otros ejercicios.

En la literatura, el juego de la escalación algunas veces es llamado el "Juego del truco" muchas personas que acordaron participar sabían que podía haber una trampa y que es un juego que es mejor evitar, aun cuando tiene un atractivo psicológico: las razones que tiene usted para jugarlo, las tiene su contrincante para no hacerlo ; después de todo, usted debe jugar, ¿Oh no ? Y una y otra vez ,este modo de razonar se presenta. Cualquier justificación que uno pueda dar, uno puede aplicarla al otro jugador, quizá por ello deba usted tener en mente el valor $N + 1$.

En una versión de laboratorio del juego de escalación, los participantes pueden jugar no por dinero real sino por pagos monetarios ficticios que se traducen en buenos puntos de calificación. Estando totalmente prevenidos de las posibilidades de trampa del juego, después de alguna discusión se dan cuenta que si un seguidor, por ejemplo, planea realizar una escalación máxima de, digamos ocho dólares, entonces debe hacerlo con placer. No es usual dudar en el nivel de seis dólares, porque esta vacilación puede alentar al adversario a pensar que el retrocede y así él se va a siete dólares. A el cabo de un poco de reflexión, la mejor estrategia se vuelve mas clara : licitar agresivamente hasta un valor máximo y entonces renunciar.

A los participantes entonces se les pide pensar cuidadosamente acerca de los valores máximos de cierre que ellos pueden escoger como iniciador y como seguidor. Cada quien entiende que su estrategia será opuesta a la de la otra persona y por eso cada uno será calificado según el promedio de estos pagos. Suponga, por ejemplo, que un sujeto señala que él puede ofertar como iniciador hasta el máximo de cinco pesos. El puede ganar nueve pesos contra cada adversario que como seguidor, no licité en absoluto; el ganaría siete pesos contra aquellos seguidores cuyos máximos cortes fueran de dos pesos; él puede ganar cinco pesos contra aquellos cuyo máximo corte fuera de cuatro pesos y perdería cinco dólares contra todos cuyo máximo corte fuera de seis pesos o más.

¿Como puede un jugador analizar lo que debe ser su máxima cantidad de licitación ? Si él conoce la proporción de los sujetos para cada uno de los valores de corte máximos, entonces él puede calcular fácilmente una buena estrategia. ¿Pero como puede él evaluar tal distribución ? El podría desear pensar consecutiva y condicionalmente.

Por ejemplo, él puede preguntarse: De cada cien sujetos que sobreviven en cinco pesos (Es decir, que ha escalado a cinco pesos), ¿Cuántos no pueden aumentar su postura a siete ? Si él piensa que más del 20% de los sobrevivientes de cinco pesos no pueden ir a siete, entonces él debe definitivamente aumentar su licitación a seis. ¿Y de estos sensibles a siete, cuántos pueden no ir a nueve ? Y así sucesivamente.

En los experimentos, con personas que no habían jugado antes pero que habían sido advertidos acerca de las posibilidades de escalar mas allá de diez pesos y las razones para ello, hubo iniciadores inteligentes, al escalar agresivamente a un máximo de trece dólares y seguidores a un máximo de catorce dólares.

Esto puede haber sido una buena estrategia contra la mezcla empírica generalmente conservadora de las estrategias de los otros sujetos. Una vez que todos han jugado y visto los resultados, se dan cuenta de que muchos postores que han usado máximos cortes obtienen mejores resultados en promedio. Cuando se da una oportunidad de volver a jugar, muchos se vuelven más agresivos y hay una tendencia para establecer cortes máximos a escalar. En este punto, puede haber sido inteligente no licitar, o licitar bajo. Con las repeticiones los resultados son dudosos y se vuelven poco claros.

- Puntos de análisis.

Esta discusión nos lleva de manera natural al análisis de la existencia de un par de estrategias de equilibrio. Para que esto tenga sentido, uno debe formalizar el escenario final del juego.

En una abstracción matemática los jugadores pueden escalar indefinidamente. Se podrían imponer reglas aleatorias para detener el juego; pero en vez de esto busquemos entre las estrategias una posición de equilibrio; desde la perspectiva monetaria de los subastadores, si la subasta ha alcanzado X pesos y un jugador está contemplando el aumento de su oferta en pesos a $X + 1$, entonces él ya ha perdido $(X - 1)$ dólares, entonces podría pensar en renunciar con una probabilidad p que constante para todas las $X > 1$.

Esto es lo que se llama una estrategia invariable: después de la $X > 1$ un jugador puede renunciar en cualquiera postura con probabilidad p . Si el adversario anuncia una p para renunciar y es mayor que .20, entonces el otro jugador debería permanecer en el juego; si su adversario anuncia una p para renunciar que es menor que .20, entonces él se puede salir, si la p anunciada es igual a .20, entonces el podrá optar por cualquiera de las opciones, quedarse, salir o jugar con una probabilidad igual a .20. El par de estrategias de acuerdo a las cuales, después de que el juego ha comenzado, ambas renuncian a cualquier licitación con probabilidad de .20, puede decirse que están en equilibrio.

La subasta con ambos pagos ascendientes es una interesante variación de una subasta regular, una variación no es más que un juego de interés académico. Aunque los sujetos estén fascinados con el juego, en un principio no ven la verdadera relevancia para la vida real.

Toma un rato concientizarse que el juego es un reflexión exacta de lo que puede ocurrir en las carreras armamentistas ; por ejemplo, en las guerras como las de Vietnam, Angola, y Eritrea y para nosotros el sudeste mexicano. Gradualmente, los elementos del juego se han vuelto cada vez más reconocibles en las situaciones de la vida real y uno puede acostumbrarse así a aprender con situaciones artificial, algunas lecciones valiosas.

- Primero, si uno representa a alguna organización civil o grupo político de un determinado distrito electoral, puede ser difícil dar una explicación para reducir los costos de campaña o simplemente justificar la participación en una estrategia determinada y una vez que se ha comprometido en las negociaciones, puede ser forzado para permanecer más tiempo que lo que uno desea.
- Segunda, si uno es desafiado para negociar y se rehusa firmemente, entonces una gran cantidad de ventajas se pondrán en bandeja de plata el otro bando.
- Tercero, si uno decide comprometerse hasta un cierto nivel, hágalo con placer, no se enoje.
- Cuarto, si los críticos de su lado le hacen difícil proceder con placer, entonces sus aparentes dudas alentarán a los del otro bando a presionar más.
- Quinto, el líder que comprometido en una juego de escalación, tienta al otro lado y se retira como un perdedor, no para de ser criticado apresuradamente. Puede ser un caso de buena (previa) decisión con un mal (posterior) resultado.
- Sexto, si uno es forzado a jugar, evite anunciar una estrategia determinista. Si anuncia un corte máximo alto para impresionar a los del otro lado, recuerde el efecto en su propio equipo; si pide permiso para escalar con un máximo corte bajo, entonces esta alentando a los otros para ir un paso adelante. Tal vez la mejor acción que uno puede tomar, es actuar naturalmente como si todo estuviera para hacerse impredecible.

Sugerencias.

A partir de los ejemplos que se han presentado, algunas de las preguntas que quizás ahora se presenten, son las relacionadas con las habilidades personales de los negociadores :

¿Que habilidades, personalidad y conducta personal son las mas recomendables en un negociador ?

¿Son algunas personas mejores negociadores que otras ?

¿Que papel juegan el sexo, la raza, religión y otros atributos culturales y fisicos en las negociaciones ?

¿Existen reglas generales de negociación que pueda utilizar cualquier persona en una negociacion distributiva ?

Si bien las respuestas a estas interrogantes no serán presentadas exhaustivamente, si se presentan los elementos básicos para elaborar una respuesta propia y de esta manera hacerte participe en este interesante juego de las negociaciones.

- Las características de un negociador efectivo.

Es difícil presentar una respuesta en la que todos estén de acuerdo, la razón es sencilla : ¿para diferentes tipos de negociacion se requieren diferentes tipos de negociadores ?

John Hammond interesado en responder a esta pregunta retomo el trabajo de Karras, Chester, (1968. A Study of the Relationship of Negotiator Skill and Power as Determinants of Negotiation Outcome ; Dissertation, University of Southern California.) y elaboró un cuestionario, el cual aplico a agentes de seguros, comerciantes, agentes de ventas, agentes de compras, banqueros y representantes, entre otros. Por supuesto, no encontró sorpresas : los agentes compras y representantes comerciales tienen actitudes mas agresivas que las otras personas y, los banqueros y vendedores se adaptan mas fácilmente a su contraparte, para "satisfacer sus necesidades".

Un resumen de los resultados se presenta en el siguiente cuadro.

Características de un buen negociador.

Características	Calificación					Promedio
	Sin importancia	USA	Importante	Muy importante	Importabilísima	
Promoción y planeación.	0	0	0	6	26	4.6
Conocimiento de la materia.	0	0	1	10	21	4.5
Claridad y rapidez de pensamiento bajo presión.	0	1	1	10	20	4.5
Expresión clara del pensamiento	0	0	3	12	17	4.4
Escuchar	0	0	4	12	16	4.4
Sentido común e inteligencia	0	0	6	11	14	4.3
Integridad	0	0	6	9	15	4.2
Persuasión	0	1	6	14	11	4.1
Paciencia	1	2	6	6	12	4.0
Decisión	0	3	6	13	9	3.9
Generar el respeto y confianza del oponente	0	1	12	10	9	3.8
Habilidad general para analizar y solucionar problemas	0	2	11	11	8	3.8
Autocontrol de las emociones y del reflejo de los mismos	2	3	7	9	11	3.8
Percepción de los sentimientos de los demás	1	3	6	13	9	3.8

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

Características	Calificación					Promedio
	Sin importancia	Un	Importante	Muy importante	Importantisima	
Persistencia y determinación	0	1	12	15	4	3.7
Percepción y uso correcto de la fuerza para la obtención de objetivos	0	2	12	11	7	3.7
Visualizar las necesidades y reacciones nuestras y de los oponentes	0	4	12	10	6	3.6
Dirección y control de los miembros de un equipo de trabajo	0	4	11	12	5	3.6
Experiencia en negociaciones	0	3	8	13	8	3.6
Sentido de la seguridad personal	2	3	8	13	5	3.6
Mente abierta, tolerancia a otros puntos de vista	0	0	3	12	17	3.5
Deseo de competir y ganar	1	2	14	10	5	3.5
Comunicar y coordinar para lograr un objetivo sin tener equipo propio	0	5	15	9	3	3.3
Habilidad para el debate	0	6	16	7	3	3.2
Aversión al riesgo	2	6	13	8	2	3.2
Habilidad para adoptar diversos papeles según la negociación	2	7	15	4	4	3.0

Características	Calificación					Promedio
	Sin importancia	Un	Importante	Muy importante	Importantisimo	
Sentido de la jerarquía	5	7	11	6	3	2.8
Tolerancia a la ambigüedad e incertidumbre	5	7	14	5	1	2.7
Habilidad en el lenguaje no verbal	5	10	8	6	2	2.7
Asumir compromisos	5	12	5	7	3	2.7
Atractivo personal y sentido del humor	6	6	12	7	1	2.7
confianza	9	5	12	5	1	2.5
Inclinación a asumir riesgos por encima de lo normal	5	10	13	4	0	2.5
Inclinación al uso de la fuerza o el engaño	6	10	11	3	2	2.5

Este cuadro da una idea de las habilidades apreciadas por algunos profesionistas que se dedican cotidianamente a las negociaciones, sin embargo es de considerarse que es de acuerdo al tipo de negociación como se escoge al negociador, o ¿usted enviaría a una persona sin aversión al riesgo a negociar su liquidación ?

Por otra parte, en ejercicios de laboratorio se ha observado que los japoneses son mejores negociadores que los europeos y norteamericanos, la respuesta mas común, por parte de los japoneses es : valoramos mas la paciencia.

En el caso de las mujeres, se observó que los hombres son mejores negociadores cuando tienen como oponente a un hombre, mas la situación cambia radicalmente cuando se enfrentan a una mujer, tienden a jugar como compañero de ella, ya que ellas reciben concesiones debido a que los hombres adoptan a partir de su papel de "machos dominantes", así lo describieron ellas, mas tarde con la practica ellas pueden elaborar la estrategia adecuada para sacar ventaja de esta situación. Este es un tema del cual aún no hay suficiente información para formular las razones de porque se presenta esta situación, por ello es necesario una investigación documental mas amplia que permita precisar esta situación.

Por otra parte, si algo se puede afirmar es que en las negociaciones las mujeres resultan ser mas apegadas a la verdad que los hombres y tienen una mayor tendencia a respetar las reglas, sin embargo se sugiere consultar el libro "The Social Psychology of Bargaining and Negotiation" de Jeffrey Rubin y Bert Brown. New York, Academic Press.

- Una lista de actividades para preparar la negociación.

Supongamos que usted esta preparando negociación del precio de un bien determinado, con base en la información que se ha presentado podemos ahora establecer algunos puntos básicos para emprender una negociación de este tipo.

Conózcase a usted mismo. Piense en sus objetivos, que quiere, a que aspira y que necesita. Piense en lo que sucederá si no se logra el trato, investigue alternativas a la negociación, asigne valores a cada una de sus alternativas y en cada ronda reevalúe su posición, no acuda sin una imagen clara de lo que usted necesita y esta dispuesto a negociar. Revise sus argumentos,, preséntelos de una forma clara para usted y ensaye su presentación con amigos y por supuesto, piense en su actitud, comportamiento, compromisos y responsabilidades.

Conozca a su adversario. Piense en la actitud que su oponente adoptara en caso de no llegar a ningún acuerdo, especule sobre las posibles alternativas que el adoptará, revise con cuidado su punto de vista personal del precio base de su oponente y reviselo una y otra vez. Investigue sus antecedentes : credenciales, experiencia, integridad, conocimiento del tema, personalidad y su forma de negociar. Investigue los resultados de sus negociaciones anteriores y si es posible revise esos antecedentes.

Revise el contexto de las negociaciones a cada paso. Piense en ¿cómo deberían ser?, ¿Puede confiar en su adversario? ¿Cuántas veces considera conveniente reanudar las negociaciones? ¿Qué información deberá retener y cuál aportar? ¿Puede llevarse a cabo una negociación por etapas? y ¿Cuál será su precio base en cada etapa? ¿Cómo afectará este tipo de negociación la continuidad de la misma?

Tome en cuenta la preparación de la negociación. ¿Quién deberá negociar y que puede negociar? ¿Necesita asistencia profesional? ¿En dónde es más conveniente negociar, que lugar, a que hora,? ¿Si la negociación incluye información o conversaciones en otro idioma, requerirá de traductores?

Juegue a adoptar el papel de su adversario. Piense en la estrategia de su oponente y busque alternativas a su propia estrategia, recuerde que esta es una buena forma de encontrar puntos débiles a sus puntos de vista.

Revise constantemente, en cada ronda de negociación sus objetivos y aspiraciones. Analice cuáles son las cosas en que debe esforzarse y a cuáles puede renunciar, recuerde que sus aspiraciones pueden cambiar, mas no debe cambiar su precio base. Tome en cuenta la información que ~~se~~ presenta en cada ronda de negociación, ya que esta puede ser útil para identificar puntos ~~de~~ potenciales de acuerdo o hasta otras posibles negociaciones posteriores, mas no olvide : primero ~~en~~ árbol luego el bosque.

- La apertura del juego.

¿Quién debe ser el primero en ofertar? Si usted inicia, no olvide que su oferta deberá caer en la zona de posible acuerdo de su adversario y que lo mismo sucederá en caso de que su oponente lo haga. No siempre es conveniente exagerar y por ello se sugiere adopte un precio razonablemente alto, para iniciar un regateo amistoso, de lo contrario deberá hacer demasiadas concesiones para llegar a un acuerdo. Si usted inicia el juego y su adversario no está preparado, usted puede influenciarlo con sus puntos de vista a partir de su precio base y la información que usted dispone para justificar su postura. Pero recuerde no adopte posiciones de las cuales posteriormente tenga que pagar un alto precio por cambiarlas o bien no pueda sustituir una postura equivocada.

Actúe con precaución ante una primera oferta exagerada. No negocie como si una oferta exagerada fuera no negociable y no deje pasar la oportunidad de hablar con su oponente sobre las ventajas de posibles modificaciones a la oferta, a fin de llegar a un acuerdo. En caso de lograr algún cambio, rompa las negociaciones, hasta que se presente alguna modificación a la postura de su adversario. No olvide que cuando dos ofertas en la mesa, seguramente el acuerdo se ubicara en el punto medio, téngalo en esa perspectiva y juegue con ello. Compare con sus aspiraciones este punto medio y decida.

- **La negociación.**

Encadenamiento de concesiones. No es raro que a fin de obtener el mejor resultado posible, cuando las ofertas se toman sumamente pequeñas (lo cual no necesariamente debe suceder con su precio base, se pueden ajustar las aspiraciones, no el precio base) se relicen algunas concesiones fuera del acuerdo. El numero de concesiones debera usted prepararlo de antemano, revisando con cuidado que puede ofrecer y que necesita, *todo ello dependiendo del contexto en que se presentan las negociaciones.*

Revise sus puntos de vista. Durante las negociaciones, revise con cuidado el precio base de su oponente, así como sus puntos de vista. Recuerde que de ello depende que usted infiera cual es su precio base y darle a este un valor mas realista de lo que usted cree, no olvide que su adversario le hará creer que su precio base es mas alto de lo que realmente es. *¿Que tan agresivo se puede ser durante la negociación ? Esto depende de las normas de conducta permitidas, pero ante todo debe usted guardar su integridad profesional y por supuesto no permitir en ningún momento que las reacciones de su adversario o las suyas asuman actitudes de extremo riesgo.*

- **El final del juego**

Haga compromisos. Por diversas razones en ocasiones de manera sincera o no tanto, usted puede querer enviar una señal de que un precio esta lejos de lo que usted tenia contemplado, ¿como hacerlo sin romper las negociaciones ? ¿como puede ser convincente ante su adversario, de los movimientos que usted realiza ? Por ejemplo. Usted podría querer romper las negociaciones dejando la idea de que estas podrían reanudarse posteriormente, informe que tiene limites y que debe tomar otros puntos de vista para proseguir las negociaciones.

Rompa un compromiso con elegancia. ¿Como puede desentenderse de un compromiso que no realizo ? Puede recibir nuevas instrucciones de sus representados, puede agregar nuevos requerimientos, recibir nueva información o remplazar a un negociador, pero no exagere si quiere llegar aun acuerdo.

Ayude a su oponente a romper las negociaciones con elegancia. En ocasiones puede ser ventajoso para usted que su adversario rompa las negociaciones, sin que el pierda prestigio. Usted puede aducir que la situación esta cambiando cuando en realidad no es asi. Usted podría implicar que el aun no se encuentra bien organizado, como para llevar acabo una razonable negociación favorable a ambos y por supuesto, si usted necesita verse libre de un compromiso, dele la oportunidad a su adversario que le ayude. En lo abstracto estos juegos de decepción pueden parecer inmorales, pero en la realidad no lo son. En el caso Millian resultado natural para Oscar adoptar una actitud (por ejemplo, sugerir un contrato de servicios, para conformar una mejor oferta) como esta, ambos resolvieron un problema, sin violar las reglas de sus propias compañías y sin perder en ello prestigio.

Introducir a un intermediario. Si usted sospecha que su ultima oferta esta acorde con las expectativas de su adversario y si usted no desea modificar su precio base, rompa las negociaciones y sugiera acudir ante un mediador o arbitro.

Ante un amplio campo de negociación. Si después de todo no existe zona de acuerdo o no se puede llegar a una solución, mas el campo de la negociación existe entonces puede ser conveniente para ambos, que revisen y lleguen a un acuerdo sobre las cosas que son posibles realizar y las que son deseables para ambas partes.

Bibliografía

- **Blaker, Michael.** 1977. **Japanese International Negotiating Style.** New York. Columbia University Press.
- **Burrows, James C.** 1979. **The Net Value of Manganese Nodules to U.S.A. Interests, with Special Reference to Market Effects and National Security.** Cambridge, Mass. MIT Press.
- **Center of Strategic and International Studies.** 1978. **Where We Agree.** First Report of the U.S. National Coal Policy Project. Georgetown University.
- **Harsanyi, John.** 1955. **Cardinal Welfare, Individualistic Ethics and Interpersonal Comparisons of Utility.** Journal of Political Economy 63; 309-321.
- **Iklé, Fred Charles.** 1964. **How the Nations Negotiate.** New York. Harper and Row.
- **Raiffa Howard.** 1982. **The Art and Science of Negotiation.**
- **Shubik, Martin.** 1971. **The Dollar Auction game: A paradox in Non-Cooperative, behavior and Escalation.** Journal of Conflict Resolution 15. 109-111.
- **Memoria del Acuerdo de Libre Comercio Canadá- E.U.A.- México.**