



Guía docente de mediación, verificación y garantías de paz

Negociación, información, cumplimiento y compromiso de terceros

Laboratorio de Economía Conductual y Experimental
Departamento de Economía



Primera edición | octubre de 2026

<https://beer-lab.org/>

Cómo utilizar esta guía

Esta guía acompaña a quien desee usar un ejercicio de negociación con tres participantes para enseñar mediación internacional. Explica la preparación, la secuencia que observan los participantes, las predicciones teóricas, la evidencia académica, las comparaciones entre tratamientos, el informe docente, la exportación y la discusión. Quien use el juego por primera vez puede ejecutar la versión de referencia siguiendo el capítulo 1. Los capítulos siguientes explican por qué la tercera parte recibe un pago real, por qué su recomendación no obliga y por qué acuerdo e implementación son resultados distintos.

Hay tres rutas de lectura. La guía rápida basta para una sesión supervisada de referencia. Los capítulos 2 y 3 desarrollan negociación, pantallas, información, sesgo, verificación y garantías. El capítulo 4 explica el informe, los datos y la discusión. El capítulo 5 reúne ejercicios, casos, adaptaciones, ética y literatura. Todos los montos se expresan en ECU, unidades de moneda experimental. Una ECU no equivale automáticamente a un peso, un dólar o un punto de calificación.

Autor

Esta guía fue preparada por Stanislaw Maldonado, profesor investigador del Departamento de Economía del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey. Para consultas o sugerencias sobre su contenido, puede contactar al autor en stanislao.maldonado@tec.mx.

Para el docente

La guía sigue la interfaz en español. Las configuraciones en inglés aplican los mismos mecanismos y la misma contabilidad. Durante el juego, proyecte únicamente el avance. Revele agregados cuando todas las decisiones pertinentes hayan cerrado y nunca vincule códigos de participante con nombres, asientos o registros estudiantiles.

Índice general

Cómo utilizar esta guía	i
1. Guía rápida de implementación	1
1.1. Ficha básica	1
1.2. Acceso y creación de una sesión	2
1.3. Una clase de referencia de 45 minutos	2
2. El entorno de negociación de referencia	7
2.1. Secuencia y recursos	7
2.2. Por qué M es participante real	7
2.3. Comprensión y retroalimentación	11
2.4. Pantallas y flujo de clase	11
2.4.1. Bienvenida, rol y recomendación	11
2.4.2. Oferta, respuesta e implementación	11
2.4.3. Resultado y cierre	11
3. Mediación, información y sesgo	18
3.1. Recomendación frente a observación	18
3.2. Incentivos sesgados y credibilidad	18
3.3. Información privada	19
3.4. Verificación, garantías y cumplimiento	19
3.4.1. Aceptar no basta	19
3.4.2. Verificación	21
3.4.3. Garantía con recursos propios	21
3.4.4. Retiro voluntario	21
4. Informe docente y datos	24
4.1. Protocolo de revelación	24
4.2. Exportación y reproducibilidad	26
4.3. Discusión y análisis	26
4.3.1. Una secuencia disciplinada	26
4.3.2. Referencia y observación	26
4.3.3. Información y sesgo	27
4.3.4. Instituciones de cumplimiento	27
4.4. Planes por tratamiento	27
4.4.1. Recomendación neutral	27
4.4.2. Observación sin recomendación	27
4.4.3. Incentivo sesgado	27
4.4.4. Información privada	28
4.4.5. Verificación	28
4.4.6. Garantía	28
4.4.7. Retiro	28

5. Ejercicios y evaluación	29
5.1. Cálculos	29
5.2. Ensayos breves	29
5.3. Extensión de diseño	29
5.4. Adaptación, ética y problemas	29
5.4.1. Clases grandes y pequeñas	30
5.4.2. Conectividad y recuperación	30
5.4.3. Uso ético	30
5.5. Literatura y mapa conceptual	30
5.5.1. Evidencia de laboratorio y adaptación docente	30
5.6. Lista docente	31
5.7. Casos resueltos para la discusión	31
5.7.1. Caso 1: recomendación seguida y acuerdo	31
5.7.2. Caso 2: recomendación ignorada y acuerdo	31
5.7.3. Caso 3: rechazo dentro del rango	32
5.7.4. Caso 4: consejo informativo	32
5.7.5. Caso 5: verificación disuade o falla	32
5.7.6. Caso 6: garantía en riesgo	32
5.8. Glosario y reglas de interpretación	32
5.9. Guiones ampliados de facilitación	33
5.9.1. Antes de jugar	33
5.9.2. Mientras deciden	33
5.9.3. Después del cierre	33
5.10. Matriz de hipótesis y resultados observables	33
5.10.1. Alineación con la recomendación	33
5.10.2. Acuerdo y eficiencia	34
5.10.3. Información transmitida	34
5.10.4. Sesgo y confianza	34
5.10.5. Cumplimiento, detección y respaldo	35
5.11. Errores frecuentes y respuestas docentes	35
5.11.1. “M reparte los 100 ECU”	35
5.11.2. “El conflicto cuesta 20 solo a quien pierde”	35
5.11.3. “Una probabilidad de 70 significa que A ganará”	35
5.11.4. “Si no se detectó, hubo cumplimiento”	35
5.11.5. “La garantía no cuesta porque siempre vuelve”	36
5.11.6. “Mediación voluntaria causó más acuerdos”	36
5.11.7. “El pago más alto revela la mejor política”	36
5.12. Respuestas comentadas a los ejercicios	36

Índice de figuras

1.1. Sitio institucional actual. CLASSROOM abre el catálogo docente.	3
1.2. Catálogo docente. Busque por título, tema o código JEL y elija idioma y edición. .	4
1.3. Página Demo aislada con las veinte configuraciones bilingües de la familia.	5
1.4. Cuatro salas de la familia: versiones básica y extendida en ambos idiomas.	5
1.5. Sala básica en español. El selector muestra solo las tres variantes de emparejamiento.	6
2.1. Las instrucciones presentan recursos, secuencia y regla específica del tratamiento. .	8
2.2. La comprobación exige calcular las cuentas del acuerdo y de la tercera parte. . . .	9
2.3. La retroalimentación señala el campo incorrecto y conserva las respuestas correctas.	10
2.4. Bienvenida con identidad institucional, propósito y reglas.	12
2.5. La pantalla de rol identifica la posición y la información disponible.	13
2.6. M recomienda una parte para B y ve los incentivos e información relevantes.	13
2.7. A observa el estado institucional y formula la oferta final.	14
2.8. B compara la oferta con la consecuencia del rechazo.	15
2.9. Después de aceptar, A decide por separado si cumple o desvía.	16
2.10. El resultado separa acuerdo, implementación, efecto institucional y pagos por rol. .	17
2.11. El cierre permanece abierto después de la última ronda seleccionada.	17
3.1. El bono sesgado es visible antes de recomendar.	19
3.2. Solo M observa la probabilidad realizada antes de recomendar.	20
3.3. M decide si respalda con recursos propios.	22
3.4. A decide luego si cumple.	22
3.5. El retiro voluntario convierte la oferta de mediación en una decisión.	23
4.1. Antes de revelar solo se observa avance.	24
4.2. Después aparecen agregados y trayectorias.	24
4.3. Distribución y aceptación condicional con denominadores explícitos.	25

Guía rápida de implementación

1.1 Ficha básica

Propósito	Examinar cuándo la recomendación de una tercera parte facilita el acuerdo y cómo información, sesgo, verificación, garantías y retiro cambian la negociación.
Unidad experimental	Un grupo de tres participantes reales: parte A, parte B y tercera parte M.
Versión básica	Una interacción, diez rondas con grupo fijo o diez rondas con grupos reasignados y roles estables.
Versión extendida	Recomendación neutral, observación sin recomendación, incentivo sesgado, información privada, verificación del cumplimiento, garantía con recursos propios y retiro voluntario.
Decisión	M toma la decisión institucional o recomienda; A ofrece una parte a B; B acepta o rechaza; A puede luego cumplir o incumplir el acuerdo aceptado.
Pago	Acuerdo: A recibe $30 + 100 - s$, B recibe $30 + s$ y M normalmente recibe $40 + 20$. El conflicto paga 110 a quien gana, 10 a quien pierde y 40 a M.
Temas	Mediación internacional, negociación, información privada, verificación, garantías de paz y cumplimiento.
Códigos JEL	A22, C78, C92, D74, F51, F53.
Participantes	Un múltiplo de tres; al menos seis para reasignar grupos. Se sugieren seis para una demostración.
Duración sugerida	35–45 minutos para una interacción; 55–75 minutos para seis o diez rondas y discusión.
Sitio público	Dominio propuesto: https://peacemediation.beer-lab.org/ . El despliegue está pendiente.

Rutas canónicas La sala propuesta para participantes es https://peacemediation.beer-lab.org/room/mediacion_paz_es. La sala extendida es https://peacemediation.beer-lab.org/room/mediacion_paz_extendida. El docente usa <https://peacemediation.beer-lab.org/demo> y <https://peacemediation.beer-lab.org/rooms>.

Lo que verá el participante

Cada participante ve su rol, las reglas públicas y el resultado de su grupo. Solo M observa el estado privado antes de recomendar. Después de la última ronda, la pantalla de cierre queda abierta mientras empieza la discusión.

1.2 Acceso y creación de una sesión

Ingresa a <https://beer-lab.org/> y seleccione **CLASSROOM**. El catálogo en <https://teaching.beer-lab.org/> permite buscar por título, tema o código JEL. Localice *Mediación, verificación y garantías de paz*, elija español y decida si la clase requiere la sala básica o extendida. El dominio indicado arriba es la dirección prevista; antes de la clase confirme que el despliegue haya concluido y use el enlace exacto proporcionado por el laboratorio.

La sala básica contiene una interacción, diez rondas con grupo fijo y diez rondas con reasignación. La sala extendida contiene una referencia y seis cambios institucionales. Una sala es una antesala; la configuración define el juego. Seleccione primero la configuración, escriba el número de participantes y confirme que el formulario exige grupos completos de tres. La reasignación requiere al menos seis personas porque un solo trío no puede cambiar de contrapartes. Si la asistencia no es múltiplo de tres, no invente un mediador automático ni permita un trío incompleto. Asigne a la persona excedente una función de observación fuera del programa o re programe la actividad.

Después de crear la sesión, muestre el enlace compartido o código QR. Mantenga el informe en el dispositivo docente. Pida ingresar una sola vez, no recargar después de recibir rol e informar problemas de conexión en privado. El sistema conserva los roles A, B y M. En la versión reasignada cambian las contrapartes, pero quien comenzó como M sigue siendo M. Explíquelo antes de iniciar porque un grupo nuevo suele confundirse con un rol nuevo.

Punto de verificación

Antes de admitir participantes, compruebe idioma, edición, tratamiento, rondas activas, regla de emparejamiento y número de personas. Abra un enlace en ventana privada y verifique que título e instrucciones correspondan. Mantenga oculto el informe y confirme que el avance empiece en cero.

1.3 Una clase de referencia de 45 minutos

Reserve cinco minutos para ingreso y reglas, cinco para comprensión, diez para decisiones y veinte para discusión. Deje cinco minutos de contingencia. En una interacción use al menos dos tríos para que el informe pueda contener acuerdo y conflicto. Pida a M pensar qué recomendación podría aceptarse, a A comparar acuerdo con la lotería y a B decidir desde la oferta efectiva, no desde una opinión general sobre justicia.

No explique el rango de negociación antes si busca descubrimiento. Después del cierre, revele el informe y empiece con una pregunta descriptiva: ¿las ofertas siguieron las recomendaciones? Luego pregunte si se aceptaron ofertas dentro del rango mutuamente conveniente. Recién entonces derive el pago esperado de conflicto de 60 ECU para cada parte con fuerzas iguales. Así, la derivación explica datos observados en vez de anticipar una respuesta.

Guion para el feedback

“La tercera parte no repartió el recurso y no podía obligar a aceptar. ¿Qué pudo cambiar su recomendación? Comparemos recomendación, oferta de A y respuesta de B. Separemos información, punto focal e incentivos antes de decidir qué explicación encaja con nuestra sesión.”



Figura 1.1: Sitio institucional actual. CLASSROOM abre el catálogo docente.

The screenshot displays the BEER Lab website interface. At the top, there are logos for 'Tecnológico de Monterrey' and 'BEER'. A navigation bar includes links for PARTICIPA, CLASE (highlighted), INVESTIGACIÓN, EVENTOS, INICIATIVAS, NOTICIAS, FORMACIÓN, and EQUIPO. Language options 'ES' and 'EN' are also present. The main banner features the text 'DOCENTES Y ESTUDIANTES' and 'Experimentos en clase', followed by a description of experimental economics games and a link to a guide for teachers. Below this is a search bar with the placeholder 'Buscar por título, tema, palabra clave o código JEL...'. Filter buttons for 'Tema' and 'Código JEL' are shown, along with a count of '103 juegos'. Two game cards are displayed: 'Disciplina electoral y selección de gobernantes' and 'Demanda agregada y oferta agregada', each with a brief description and associated tags.

DOCENTES Y ESTUDIANTES

Experimentos en clase

Juegos de economía experimental para actividades y discusión en clase. Entra al juego que te indique tu profesor o profesora.

Docentes: cómo usar estos juegos en tu clase o proponer uno nuevo → [guía para docentes](#)
Investigación del laboratorio: beer-lab.org/investigacion

Buscar por título, tema, palabra clave o código JEL...

Tema ▼ Código JEL ▼ 103 juegos

Disciplina electoral y selección de gobernantes

Estudiar cómo la posibilidad de continuar en el cargo modifica la conducta de un gobernante y cómo la información permite elegir entre políticos de tipos distintos. Básica: Un encuentro o cuatro encuentros, con grupo fijo o reasignado. Extendida: Ocho tratamientos sobre continuidad, información, tipos, valor del cargo, límite de mandato y auditoría.

disciplina electoral rendición de cuentas selección política

Demanda agregada y oferta agregada

Comprender cómo las decisiones de gasto se agregan en demanda y cómo el equilibrio con la oferta fija producción y precios. Básica: Una ronda, diez periodos con la misma economía o diez periodos con economías reasignadas. Extendida: Expansión y contracción de demanda, shock de oferta, estímulo fiscal, capacidad, expectativas y coordinación.

demanda agregada oferta agregada nivel de precios

Figura 1.2: Catálogo docente. Busque por título, tema o código JEL y elija idioma y edición.

Demo

[ES] Mediación y garantías de paz — una interacción
[ES] Mediación y garantías de paz — 10 rondas, grupo fijo
[ES] Mediación y garantías de paz — 10 rondas, grupos reasignados
[EN] Mediation and Peace Guarantees — one encounter
[EN] Mediation and Peace Guarantees — 10 rounds, fixed group
[EN] Mediation and Peace Guarantees — 10 rounds, rematched groups
[ES] Mediación y garantías de paz — extendida: referencia
[ES] Mediación y garantías de paz — observación sin recomendación
[ES] Mediación y garantías de paz — incentivo sesgado
[ES] Mediación y garantías de paz — información privada
[ES] Mediación y garantías de paz — verificación del cumplimiento
[ES] Mediación y garantías de paz — garantía con depósito propio
[ES] Mediación y garantías de paz — retiro voluntario
[EN] Mediation and Peace Guarantees — extended: reference
[EN] Mediation and Peace Guarantees — observation without recommendation
[EN] Mediation and Peace Guarantees — biased incentive
[EN] Mediation and Peace Guarantees — private information
[EN] Mediation and Peace Guarantees — compliance verification
[EN] Mediation and Peace Guarantees — own-resource guarantee
[EN] Mediation and Peace Guarantees — voluntary withdrawal

Mediación, verificación y garantías de paz / Mediation, Verification, and Peace Guarantees — BEER Lab

Seleccione una variante de este juego. Select a version of this game.

Figura 1.3: Página Demo aislada con las veinte configuraciones bilingües de la familia.

Rooms

Current rooms:

[ES] Mediación, verificación y garantías de paz
[EN] Mediation, Verification, and Peace Guarantees
[ES] Mediación, verificación y garantías de paz — extendida
[EN] Mediation, Verification, and Peace Guarantees — extended

Figura 1.4: Cuatro salas de la familia: versiones básica y extendida en ambos idiomas.

Room: [ES] Mediación, verificación y garantías de paz

Create a new session

Session Config

[ES] Mediación y garantías de paz — una interacción

Number of participants

Grupos completos de 3 participantes. Use un múltiplo de 3; mínimo 3.

Create

[Configure session](#) 

App sequence

peace_mediation_game (10 rounds) Mediation, Verification, and Peace Guarantees / Mediación, verificación y garantías de paz.

0 participants present

Start links

These URLs will stay constant for new sessions, even if the database is recreated.

Room-wide URL

Here is the room-wide URL anyone can use. Don't use this link when testing in multiple tabs on the same browser, because all tabs will be assigned to the same participant, using a cookie.

http://127.0.0.1:8197/room/mediacion_paz_es

Figura 1.5: Sala básica en español. El selector muestra solo las tres variantes de emparejamiento.

El entorno de negociación de referencia

2.1 Secuencia y recursos

Fundamento teórico

La referencia admite muchos acuerdos. El razonamiento de pagos esperados identifica el intervalo 30–70, pero no selecciona un punto. La recomendación puede coordinar expectativas. Preferencias sociales, actitudes frente al riesgo, desconfianza y creencias estratégicas pueden mover ofertas y respuestas sin cambiar la contabilidad programada.

A y B negocian un recurso conjunto de 100 ECU. Cada parte dispone además de una reserva de 30 ECU. M tiene una cuenta base separada de 40 ECU. Primero, M recomienda cuántas unidades deberían corresponder a B. La recomendación es pública y no vinculante. Luego A elige una oferta definitiva s entre 0, 10, 20 y 100. Si B acepta, A conserva $100 - s$, B recibe s y ambas suman la reserva. M suma un bono de 20 a su cuenta base. Si B rechaza, la oferta desaparece y ocurre conflicto.

En el conflicto de referencia, A y B ganan con probabilidad un medio. Ambas pagan 20 ECU. Quien gana recibe el recurso además de la reserva y paga el costo: 110. Quien pierde conserva la reserva y paga el costo: 10. M no pelea y conserva 40. El valor esperado para cada parte es

$$0.5(110) + 0.5(10) = 60.$$

Una oferta aceptada entrega $130 - s$ a A y $30 + s$ a B. A prefiere débilmente el acuerdo si $130 - s \geq 60$, es decir, $s \leq 70$. B lo prefiere si $30 + s \geq 60$, es decir, $s \geq 30$. Las partes para B entre 30 y 70 forman el rango de negociación con neutralidad al riesgo. El rango no determina una división única.

2.2 Por qué M es participante real

M recibe un pago real porque la mediación no es un mensaje decorativo. Una tercera parte sin consecuencias podría seleccionar cualquier cifra, lo que impediría estudiar selección, sesgo o garantías costosas. La cuenta base de 40 evita que M enfrente la lotería. El bono de 20 crea interés por el acuerdo sin preferencia distributiva en la referencia. El tratamiento sesgado agrega un interés transparente. La garantía arriesga recursos propios. Cada cambio da contenido observable a los incentivos del mediador.

La recomendación no obliga a A porque mediación no equivale a arbitraje. A conserva la responsabilidad por la oferta y B el derecho de rechazar. Una correlación entre recomendación y oferta puede reflejar persuasión, información, punto focal o razonamiento común, pero no implementación

Instrucciones

Recursos y unidad de cuenta

Recurso conjunto: 100 ECU. Reserva de A y B: 30 ECU por parte.

Cuenta base de M: 40 ECU. Bono de M por acuerdo: 20 ECU.

ECU significa Experimental Currency Units (unidades de moneda experimental). Es la unidad de cuenta de esta actividad.

Esta sesión no convierte ECU en dinero real.

A y B negocian cómo repartir un recurso de 100 ECU. A propone cuántos ECU recibe B y conserva el resto. Cada parte suma una reserva de 30 ECU a su pago.

Recursos y pagos

Recurso conjunto

100 ECU

Reserva de A y B

30 ECU

Costo de conflicto de
cada parte

20 ECU

Cuenta base de M +
Bono de M por acuerdo

40 + 20 ECU

Secuencia de decisiones

1. M decide o recomienda cuando la modalidad lo permite.
2. A presenta una oferta definitiva para B.
3. B acepta o rechaza.
4. Si B rechaza, hay conflicto. Si acepta, algunas modalidades incluyen una decisión de cumplimiento.

Modalidad: Recomendación neutral

M recomienda una división antes de la oferta. La recomendación no obliga a A ni a B. M recibe un bono solo si hay acuerdo.

Si B acepta una oferta s y A cumple, A recibe $30 + 100 - s$ y B recibe $30 + s$. M parte de 40 ECU y recibe 20 ECU por acuerdo si participa; los costos y bonos específicos se indican en la modalidad.

Si B rechaza, una lotería determina quién obtiene el recurso. Quien gana recibe 110 ECU y quien pierde 10 ECU; ambas partes pagan 20 ECU de conflicto. M conserva 40 ECU.

La recomendación de M indica cuántos ECU del recurso deberían ir a B. Es pública y no es obligatoria.

Ejemplo

Si A ofrece 50 a B, B acepta y A cumple, A recibe 80 ECU y B 80 ECU. M recibe 60 ECU si participa. Estos montos incluyen las reservas y los costos de la modalidad.

Versión básica · Una interacción.

Continuar

Figura 2.1: Las instrucciones presentan recursos, secuencia y regla específica del tratamiento.

Comprobación de comprensión

Recursos y unidad de cuenta

ECU significa Experimental Currency Units (unidades de moneda experimental). Es la unidad de cuenta de esta actividad.

Esta sesión no convierte ECU en dinero real.

Responde usando las reglas de tu modalidad. Si hay una garantía, supone que A cumple; si M puede retirarse, supone que participa.

Modalidad: **Recomendación neutral**. M recomienda una división antes de la oferta. La recomendación no obliga a A ni a B. M recibe un bono solo si hay acuerdo.

A ofrece 50 ECU a B, B acepta y A cumple. ¿Cuántos ECU recibe B?

En ese acuerdo, ¿cuántos ECU recibe M en tu modalidad?

Si B rechaza, ¿A y B enfrentan la lotería de conflicto y M conserva 40 ECU?

Continuar

Figura 2.2: La comprobación exige calcular las cuentas del acuerdo y de la tercera parte.

Comprobación de comprensión

Recursos y unidad de cuenta

ECU significa Experimental Currency Units (unidades de moneda experimental). Es la unidad de cuenta de esta actividad.

Esta sesión no convierte ECU en dinero real.

Responde usando las reglas de tu modalidad. Si hay una garantía, supone que A cumple; si M puede retirarse, supone que participa.

Modalidad: **Recomendación neutral**. M recomienda una división antes de la oferta. La recomendación no obliga a A ni a B. M recibe un bono solo si hay acuerdo.

A ofrece 50 ECU a B, B acepta y A cumple. ¿Cuántos ECU recibe B?

Tu respuesta: 0. La respuesta correcta es 80. $30 + 50 = 80$ ECU.

En ese acuerdo, ¿cuántos ECU recibe M en tu modalidad?

Si B rechaza, ¿A y B enfrentan la lotería de conflicto y M conserva 40 ECU?

Continuar

Figura 2.3: La retroalimentación señala el campo incorrecto y conserva las respuestas correctas.

mecánica. La observación sin recomendación identifica el valor adicional del consejo frente a la presencia de una tercera persona interesada en el acuerdo.

2.3 Comprensión y retroalimentación

La página de comprensión evalúa una oferta igualitaria y las consecuencias del rechazo. La cuenta correcta de B es 80: reserva 30 más parte 50. La cuenta correcta de M depende de la modalidad: 60 en la referencia, 70 con sesgo cuando B recibe 50 y 55 cuando la verificación descuenta 5. La pantalla identifica una respuesta errónea, conserva las respuestas correctas y señala la regla. Pida recalcular en lugar de anunciar la solución al salón.

Un error del cuestionario no es una decisión experimental. Indica que la instrucción necesita otra lectura. Es común olvidar la reserva, descontar el costo de conflicto después de un acuerdo o asumir que M posee el recurso. Dibuje tres cuentas: A y B comparten 100 y tienen reserva 30; M tiene 40. El costo aparece solo tras rechazo. El bono de M proviene de la cuenta experimental y no se resta a A ni a B.

2.4 Pantallas y flujo de clase

2.4.1 Bienvenida, rol y recomendación

La bienvenida presenta reglas y exige aceptación afirmativa. No revela el rol antes. La siguiente pantalla identifica A, B o M. En información privada, M observa la probabilidad de conflicto y A y B solo conocen el prior: 30 o 70 por ciento, igualmente probables. En las demás modalidades, el 50 por ciento es público.

M recomienda en incrementos de 10. La pantalla repite la regla porque el mismo número significa algo distinto con neutralidad, sesgo o información privada. Las otras personas esperan. La observación omite esta decisión. El retiro también la omite cuando M se retira. La espera nunca revela elecciones ajenas.

2.4.2 Oferta, respuesta e implementación

A observa la recomendación, el estado de la garantía o el retiro. Luego presenta la parte definitiva para B. La pantalla conserva las fórmulas de acuerdo y conflicto. B ve la recomendación, el estado institucional, la oferta efectiva y las tres cuentas que seguirían al cumplimiento inmediato. La etiqueta aclara que son pagos condicionales a aceptar. B acepta o rechaza.

En referencia, observación, sesgo, información y retiro, aceptar cierra la interacción. Verificación y garantía abren una decisión de implementación de A. Esta separación es deliberada. Si aceptar implicara cumplimiento automático, no habría problema de implementación. A puede cumplir o desviar 20 ECU desde B. Las consecuencias dependen de la institución y cada probabilidad, costo, depósito y penalización aparece antes de decidir.

2.4.3 Resultado y cierre

El resultado distingue acuerdo o conflicto, repite oferta y estado institucional, explica implementación y muestra las cuentas de A, B y M. Cada persona ve pago de ronda y acumulado. En conflicto identifica a quien ganó. En verificación separa cumplimiento, desvío detectado y no detectado. En garantía registra la transferencia del depósito.

BEER LAB · TEACHING GAMES

Mediación y acuerdos de paz

Participarás como A, B o M en una negociación sobre un recurso conjunto. M es una tercera parte; A y B son las partes en disputa.

La actividad estudia cuándo una tercera parte facilita un acuerdo y cómo cambian los resultados cuando dispone de información, incentivos o instrumentos de cumplimiento.

Reglas de participación

- Decide de manera individual y no converses fuera de las pantallas.
- No reveles tu rol ni información privada durante la actividad.
- Los montos se expresan en ECU, unidades de moneda experimental.
- Espera a que el sistema indique cada decisión.

☐ He leído las reglas y acepto participar.**Comenzar**

Figura 2.4: Bienvenida con identidad institucional, propósito y reglas.

Tu rol: Parte B

Tu rol se mantiene durante toda la sesión.

Parte B

Probabilidad de que A gane el conflicto: **50%**.

Recomendación neutral

M recomienda una división antes de la oferta. La recomendación no obliga a A ni a B. M recibe un bono solo si hay acuerdo.

Continuar

Figura 2.5: La pantalla de rol identifica la posición y la información disponible.

Recomendación de M

No hay recomendación en esta ronda.

Indica cuántos ECU del recurso conjunto recomiendas asignar a B.

Parte recomendada para B

M recomienda una división antes de la oferta. La recomendación no obliga a A ni a B. M recibe un bono solo si hay acuerdo.

Enviar recomendación

Figura 2.6: M recomienda una parte para B y ve los incentivos e información relevantes.

Oferta definitiva de A

Recomendación de M para B: **50 ECU**

Decide cuántos ECU del recurso conjunto ofrecer a B.

Parte ofrecida a B

Si B acepta una oferta s y A cumple, A recibe $30 + 100 - s$ y B recibe $30 + s$. M parte de 40 ECU y recibe 20 ECU por acuerdo si participa; los costos y bonos específicos se indican en la modalidad.

Si B rechaza, una lotería determina quién obtiene el recurso. Quien gana recibe 110 ECU y quien pierde 10 ECU; ambas partes pagan 20 ECU de conflicto. M conserva 40 ECU.

Enviar oferta

Figura 2.7: A observa el estado institucional y formula la oferta final.

La pantalla final no tiene botón. Pide esperar y evita entrar accidentalmente a otra ronda. En sesiones repetidas hay resultado después de cada ronda activa y cierre solo al final. Las rondas técnicas inactivas no aparecen ni entran a la exportación propia.

Respuesta de B

Recomendación de M para B: **50 ECU**

Revisa la oferta y decide si la aceptas.

Parte ofrecida a B

50 ECU

Pagos si aceptas

A	B	M
80 ECU	80 ECU	60 ECU

Revisa la oferta y decide si la aceptas.

☐ Aceptar

☐ Rechazar

Confirmar respuesta

Figura 2.8: B compara la oferta con la consecuencia del rechazo.

Cumplimiento del acuerdo

Recomendación de M para B: **50 ECU**

Parte ofrecida a B: **50 ECU**.

B aceptó. Decide si cumples la división o desvías 20 ECU de B hacia A.

Si B acepta, A decide cumplir o desviar 20 ECU de B. La verificación automática cuesta 5 ECU a M y detecta el desvío con 75% de probabilidad. La detección restituye el desvío y resta 10 ECU adicionales a A.

☐ Cumplir el acuerdo

☐ Desviar 20 ECU

Confirmar implementación

Figura 2.9: Después de aceptar, A decide por separado si cumple o desvía.

Resultado de la ronda

Acuerdo aceptado

Recomendación de M para B: **50 ECU**

Parte ofrecida a B: **50 ECU**.

El acuerdo fue cumplido.

A · Pago

80 ECU

B · Pago

80 ECU

M · Pago

60 ECU

Tu rol: Parte A · Tu pago de la ronda: **80 ECU**.

Pago acumulado: **80 ECU**.

Continuar

Figura 2.10: El resultado separa acuerdo, implementación, efecto institucional y pagos por rol.

Sesión terminada

Conserva esta pantalla y espera las indicaciones del docente. Los resultados agregados se discutirán después de cerrar las decisiones.

Pago acumulado

10 ECU

Figura 2.11: El cierre permanece abierto después de la última ronda seleccionada.

Mediación, información y sesgo

3.1 Recomendación frente a observación

La observación mantiene a M y su bono de acuerdo, pero elimina la recomendación. Es un control exigente. Comparar referencia con un juego bilateral cambiaría composición e incentivos. Aquí la misma persona está presente y desea acuerdo, pero A y B no reciben una división sugerida. Una diferencia puede asociarse al canal de recomendación.

Tres hipótesis orientan la discusión. La recomendación puede crear un punto focal y reducir incertidumbre. A puede tratarla como juicio de justicia y temer rechazo si se desvía. B puede interpretarla como derecho. Un punto focal predice desviaciones absolutas menores y concentración en cifras simples. Un derecho predice menor aceptación de ofertas por debajo de la recomendación. Una explicación de presencia pura predice similitud entre referencia y observación.

No afirme que la mediación funcionó solo porque hubo acuerdo. Una recomendación que produce acuerdo desigual puede beneficiar a M y a una parte y dejar a la otra cerca de su opción de conflicto. Muestre recomendación, oferta, aceptación y pagos. Pregunte si M amplió las ofertas aceptables o solo seleccionó un punto del rango existente.

3.2 Incentivos sesgados y credibilidad

En sesgo, M recibe el bono usual y 10 adicionales si un acuerdo asigna a B 50 o menos. Todas las personas lo saben. M quiere acuerdo y tiene razón monetaria para favorecer a A. Una oferta igualitaria aceptada paga 70 a M; una oferta de 60 para B paga 60. La recomendación sigue sin poder coercitivo, pero los incentivos dejan de ser neutrales.

La predicción “el sesgo destruye mediación” es incompleta. La parte perjudicada puede descontar a M, pero un consejo que pide concesión a la parte favorecida puede ser creíble. Kydd desarrolla esta lógica: un aliado puede transmitir malas noticias con mayor credibilidad. Rauchhaus enfatiza condiciones donde la información imparcial sobre puntos de reserva resulta valiosa. Compare supuestos en vez de escoger un resultado universal.

Use datos para separar recomendación y oferta. Si M recomienda 50 o menos y A ofrece más, el incentivo afectó consejo sin determinar propuesta. Si B rechaza ofertas bajas después de una recomendación baja, puede estar descontando el sesgo o reaccionando a injusticia. Con pocos grupos son patrones descriptivos, no estimaciones. Para acumular sesiones, documente procedimientos y configuraciones idénticas.

Recomendación de M

No hay recomendación en esta ronda.

Indica cuántos ECU del recurso conjunto recomiendas asignar a B.

Parte recomendada para B

M recibe 10 ECU adicionales si hay acuerdo y la parte de B no supera 50 ECU. Todas las personas conocen este incentivo.

Enviar recomendación

Figura 3.1: El bono sesgado es visible antes de recomendar.

3.3 Información privada

M observa si A gana el conflicto con probabilidad 0.3 o 0.7. A y B conocen el prior. Con A fuerte, los valores esperados son 80 y 40; las partes aceptables para B van de 10 a 50. Con A débil son 40 y 80; el rango va de 50 a 90. La división igualitaria es frontera en ambos estados.

M puede condicionar el consejo. A y B pueden inferir, pero la credibilidad depende del interés de M en acordar. Si M siempre recomienda 50, agrupa estados y revela poco. Si recomienda menos para B cuando A es fuerte y más cuando es débil, transmite información. A puede ajustar oferta y B actualizar. El informe revela el estado solo después del cierre para comparar estado, recomendación, oferta y respuesta.

Fey y Ramsay muestran por qué importa una fuente independiente. Si las partes pueden mentir a una tercera persona que no sabe nada, la mediación puede no superar la comunicación directa. El juego entrega una señal exógena a M en vez de pedirle inferir tipos de un chat. Así controla información y muestra la diferencia entre saber y poder hacer cumplir.

3.4 Verificación, garantías y cumplimiento

3.4.1 Aceptar no basta

Un acuerdo promete una asignación futura; no equivale a implementación. Los arreglos internacionales pueden ser vulnerables cuando el cumplimiento es difícil de observar o una parte queda expuesta. Por ello, el juego agrega una segunda decisión después de aceptar. A cumple o desvía 20 de B. Así negociación e implementación quedan separadas.

Sin institución, desviar aumenta 20 a A y reduce 20 a B. La verificación produce información y

Recomendación de M

No hay recomendación en esta ronda.

Información privada de M

Solo M observa que la probabilidad de que A gane el conflicto es **30%**.

Indica cuántos ECU del recurso conjunto recomiendas asignar a B.

Parte recomendada para B

Antes de recomendar, M observa en privado si la probabilidad de victoria de A en el conflicto es 30% o 70%. A y B saben que ambos estados son igualmente posibles, pero no observan cuál ocurrió.

Enviar recomendación

Figura 3.2: Solo M observa la probabilidad realizada antes de recomendar.

respuesta condicional. La garantía compromete recursos y penalización. No se agrupan en un solo tratamiento porque monitoreo y cumplimiento resuelven problemas diferentes.

3.4.2 Verificación

La verificación ocurre después del acuerdo y cuesta 5 a M. Si A cumple, las cuentas permanecen y M recibe 55: 40 más 20 menos 5. Si A desvía, hay detección con probabilidad 0.75. Detectar restituye 20 a B y resta 10 adicionales a A. Con oferta igualitaria, desvío detectado paga 70, 80 y 55. Sin detección paga 100, 60 y 55.

Para A neutral al riesgo, el retorno incremental esperado de desviar es $0.25(20) + 0.75(-10) = -2.5$ respecto de cumplir. Cumplir maximiza el valor esperado, aunque un incumplimiento no detectado sea rentable realizado. Esta diferencia permite enseñar incentivos esperados. Quien desvía y evita detección ganó más en esa realización, pero no escogió la acción con mayor valor esperado bajo las probabilidades programadas.

La verificación no es una etiqueta mágica. Probabilidad y costo son explícitos. M paga incluso sin violación, por lo que consume recursos aunque disuada. Pregunte si la mejora justifica 5 ECU. Compare total y distribución. La clase puede valorar protección aunque caiga el promedio total.

3.4.3 Garantía con recursos propios

Antes de recomendar, M puede depositar 20. B observa. Si A cumple, el depósito vuelve y se aplican pagos normales. Si viola sin garantía, A gana 20 y B pierde 20. Con garantía, el depósito de M pasa a B y A paga 30. En oferta igualitaria el resultado es 70, 80 y 40. Violar paga 10 menos a A que cumplir, B queda compensado y M pierde recursos si falla la disuasión.

La garantía es creíble porque es pública antes de la respuesta, usa recursos propios y la consecuencia es automática. Una promesa verbal sin recursos no identificaría el mecanismo. M puede garantizar para elevar aceptación y recuperar su depósito si funciona la disuasión; enfrenta riesgo si A viola. La intervención es una decisión observable.

Walter sostiene que una garantía requiere interés y capacidad. Fortna documenta cómo monitoreo, garantías y otros arreglos se relacionan con duración de la paz. El tratamiento traduce esas ideas a pagos mínimos; no afirma que 20 ECU sean tropas, sanciones o autoridad. Representan capacidad costosa perdida cuando fracasa la implementación.

3.4.4 Retiro voluntario

M decide participar antes de la oferta. Participar habilita recomendación y bono. Retirarse deja 40, elimina consejo y permite continuar a A y B. El tratamiento representa la oferta de mediación. Los casos mediados están seleccionados: terceros pueden entrar donde anticipan acuerdo o influencia.

Compare entrada con acuerdo, pero no interprete la diferencia como causal. M selecciona casos. Un alto acuerdo tras entrada puede reflejar eficacia, selección de disputas fáciles o ambos. Haría falta asignación aleatoria entre mediación obligatoria y voluntaria. El informe hace visible el problema de selección.

Decisión de la tercera parte

¿Respaldarás el acuerdo con un depósito propio de 20 ECU?

☐ Sí, ofrecer la garantía

☐ No ofrecer garantía

M decide antes de recomendar si garantiza con un depósito propio de 20 ECU. Tras la aceptación, A puede cumplir o desviar 20 ECU. Con garantía, un desvío transfiere el depósito a B y resta 30 ECU a A. Si A cumple o B rechaza, el depósito vuelve a M.

Confirmar decisión

Figura 3.3: M decide si respalda con recursos propios.

Cumplimiento del acuerdo

Recomendación de M para B: **50 ECU**

Parte ofrecida a B: **50 ECU**.

B aceptó. Decide si cumples la división o desvías 20 ECU de B hacia A.

Si B acepta, A decide cumplir o desviar 20 ECU de B. La verificación automática cuesta 5 ECU a M y detecta el desvío con 75% de probabilidad. La detección restituye el desvío y resta 10 ECU adicionales a A.

☐ Cumplir el acuerdo

☐ Desviar 20 ECU

Confirmar implementación

Figura 3.4: A decide luego si cumple.

Decisión de la tercera parte

¿Participarás como mediador/a en esta ronda?

☐ Participar y recomendar

☐ Retirarme

Antes de la oferta, M decide si participa o se retira. Si participa, recomienda y puede ganar el bono por acuerdo. Si se retira, A y B negocian sin recomendación y M conserva únicamente su cuenta base.

Confirmar decisión

Figura 3.5: El retiro voluntario convierte la oferta de mediación en una decisión.

Informe docente y datos

4.1 Protocolo de revelación

El informe muestra inicialmente participantes, grupos completos y pendientes. Los resultados quedan ocultos para evitar cascadas. Cuando todos terminan, seleccione **Revelar resultados**. La pestaña recuerda la elección; use **Ocultar resultados** antes de proyectar otra sesión.

Informe docente: mediación y garantías de paz

Versión básica · Recomendación neutral · Una interacción

Participantes 6	Grupos completados 2 / 2	Pendientes 0
---------------------------	------------------------------------	------------------------

Los resultados agregados permanecen ocultos durante la toma de decisiones.

Revelar resultados

Figura 4.1: Antes de revelar solo se observa avance.

Tasa de acuerdo 50%	Recomendación media 50 ECU	Oferta media a B 50 ECU	Desviación absoluta media 0 ECU
Conflictos 1	Cumplimiento entre acuerdos —%	Garantías ofrecidas —%	Participación de M —%
Pago medio de A 95 ECU	Pago medio de B 45 ECU	Pago medio de M 50 ECU	

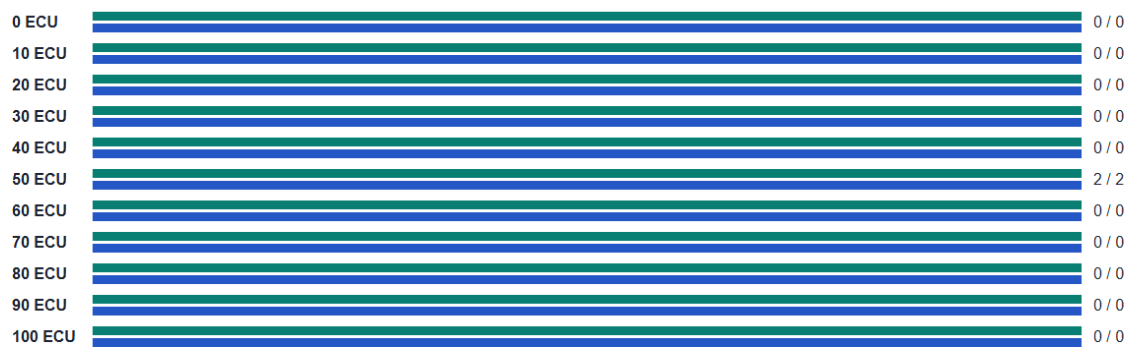
Figura 4.2: Después aparecen agregados y trayectorias.

El panel resume acuerdo, recomendación, oferta, desviación absoluta, conflictos, cumplimiento, garantías, participación de M y pagos medios. Una raya no es cero: indica que no aplica o no hay observaciones. La tasa de garantía aplica solo allí; la entrada solo al retiro; el cumplimiento solo a acuerdos con implementación.

La tabla por ronda muestra convergencia, adaptación y cambios. La tabla de grupos conserva estado y trayectoria. La desviación con signo es oferta menos recomendación: positiva significa que A ofreció más a B. El promedio absoluto mide alineación sin dirección.

Distribución de recomendaciones y ofertas

Recomendaciones n=2 · Oferta a B n=2



Aceptación por monto ofrecido

ECU	Respuesta n	Aceptar n	%
0	0	0	—
10	0	0	—
20	0	0	—
30	0	0	—
40	0	0	—
50	2	1	50
60	0	0	—
70	0	0	—
80	0	0	—
90	0	0	—
100	0	0	—

Figura 4.3: Distribución y aceptación condicional con denominadores explícitos.

4.2 Exportación y reproducibilidad

En Datos de la sesión, CSV descarga una fila por participante con las rondas en columnas. La exportación propia autenticada del laboratorio ofrece el archivo largo. Tiene una fila por persona y ronda activa; cada grupo-ronda aparece tres veces. Conserve sesión, configuración, idioma, edición, tratamiento, código, ronda, grupo, emparejamiento, probabilidad, acción y recomendación de M, oferta, respuesta, implementación, sorteos, detección, acuerdo, cuentas y pago individual.

No convierta vacíos en ceros. La recomendación falta correctamente con observación o retiro. La implementación falta tras conflicto o sin etapa. El sorteo de verificación falta si no hubo violación. Construya una fila por grupo-ronda antes de calcular tasas; de otro modo triplicará cada resultado.

Calcule diferencia oferta-recomendación cuando existan ambas. En información compare por estados. En verificación defina cumplimiento entre acuerdos. En garantía reporte oferta, elección, aceptación, implementación, pérdida y cuentas. Preserve el archivo original y documento exclusiones.

Atención

El estado privado y los sorteos son variables experimentales, no características personales. Nunca una códigos con nombres para mostrar en clase. Una muestra de conveniencia describe la sesión y permite discutir teoría; no representa a diplomáticos, Estados u organizaciones.

4.3 Discusión y análisis

4.3.1 Una secuencia disciplinada

Empiece describiendo recomendaciones, ofertas, acuerdos, conflictos e implementación. Compare luego con referencias monetarias. ¿Qué ofertas estuvieron en el rango? ¿B rechazó alguna por encima del valor esperado? ¿A ofreció tanto que recibió menos que en conflicto? Examine a M: ¿qué tan cerca estuvieron ofertas y recomendaciones?, ¿sus incentivos predijeron el consejo?

Pase a mecanismos. Pueden aparecer justicia, riesgo, desconfianza, incertidumbre, reciprocidad o error. Pregunte qué tratamiento distinguiría cada explicación. La observación controla presencia. Un desacuerdo determinista separaría riesgo. Recomendaciones fijadas separarían contenido de creencias sobre M.

Termine con validez externa. Mediadores reales conversan, proponen paquetes, administran ayuda o movilizan observadores. Las disputas son multidimensionales. El juego comprime características en pagos explícitos para razonar sobre un mecanismo. Una buena conclusión identifica clarificación y omisión.

4.3.2 Referencia y observación

Pregunte si M seleccionó un punto focal o cambió el rango percibido. ¿A se acercó? ¿B castigó desviaciones? ¿Cambió el acuerdo sin recomendación? Si son similares, el consejo agregó poco. Si hay alineación pero no más acuerdo, M influyó distribución sin evitar conflicto.

Calcule pagos esperados y compárelos con acuerdos. Pregunte por qué una oferta monetariamente aceptable se rechaza. Riesgo, reciprocidad, desconfianza, igualdad o error son posibles, pero el informe no identifica por sí solo. Distinga resultado de explicación.

4.3.3 Información y sesgo

En información pregunte si recomendaciones variaron con estado. Si no, ¿M agrupó porque 50 era seguro? Si sí, ¿A y B actualizaron? Distinga recomendación informativa de creíble: puede ser exacta e ignorada o persuasiva con poca información.

En sesgo pregunte qué infirió la parte perjudicada y si la favorecida creyó más una concesión recomendada por su aliado. Relacione con Kydd y Rauchhaus. El objetivo es mapear comportamiento a supuestos.

4.3.4 Instituciones de cumplimiento

Distinga acuerdo de cumplimiento. ¿La verificación cambió conducta con detección imperfecta? ¿Valió su costo? ¿M garantizó? ¿B aceptó más? ¿M perdió recursos? Pregunte si una garantía retirable después de aceptar sería creíble; aquí no puede retirarse y por eso se decide antes.

Werner y Yuen advierten que la ejecución no salva términos que dejaron de convenir. La garantía protege la división aceptada, pero una división muy mala puede no aceptarse. Las instituciones operan sobre incentivos sustantivos, no los borran.

Guion para el feedback

“Acuerdo indica si B aceptó. Cumplimiento indica si A ejecutó la división. Verificación indica si se descubrió un desvío. Garantía indica quién arriesgó recursos y qué ocurrió tras violar. Mantengamos separados los cuatro resultados.”

4.4 Planes por tratamiento

4.4.1 Recomendación neutral

Úsela primero. Pida predecir recomendación y oferta. Después derive el rango y marque datos. El aprendizaje central es que M coordina sin controlar. Una sesión rica contiene acuerdo y rechazo.

No presente 50 como única recomendación racional. Es focal, pero 30–70 satisface restricciones. Si convergen, pregunte por igualdad, simplicidad o robustez. Si varían, pregunte por creencias sobre rechazo.

4.4.2 Observación sin recomendación

Ejecute después o asigne grupos al azar. Mantenga el bono. M no conversa. Enseña control: cambiar composición, incentivos y comunicación simultáneamente impediría interpretar.

Resultados principales son acuerdo, oferta y aceptación condicional. No hay desviación de recomendación; el vacío es estructural.

4.4.3 Incentivo sesgado

Haga visible el bono sin sugerir estrategia. Pida restatar quién se beneficia. Muestre consejo y oferta por separado. Una recomendación baja seguida de oferta generosa confirma agencia de A. Un acuerdo bajo no identifica por qué B aceptó.

Puede elicitarse predicciones en papel sin pagarlas salvo protocolo anunciado. Comparar creencias con decisiones muestra cómo el sesgo comúnmente conocido altera expectativas.

4.4.4 Información privada

Use al menos dos grupos y preferiblemente seis rondas. M no revela verbalmente. Ordene consejos por estado y ofertas por consejo. Pregunte agrupamiento o separación y actualización.

Cada grupo-ronda recibe un sorteo independiente entre ambos estados; no pronostica guerra. Setenta por ciento no es certeza. Cambian opciones esperadas, el conflicto sigue aleatorio.

4.4.5 Verificación

Calcule el retorno esperado de violar antes o después según efectos de demanda. Muestre cumplimiento, detección y no detección. Mucho cumplimiento con pocas detecciones puede ser disuasión, pero requiere control para inferir.

El costo ocurre sin violación. La conducta prevenida no se observa y el costo sí. Una institución exitosa puede parecer innecesaria. Randomice verificación para evaluarla.

4.4.6 Garantía

Observe elección de M, respuesta de B e implementación de A. El orden es esencial. M compromete antes, B observa y A anticipa. Una garantía posterior no cambia decisiones previas.

Separe compensación y castigo. El depósito reemplaza pérdida de B; la penalización cambia incentivo de A. Quitar uno crea otra institución.

4.4.7 Retiro

Use repetición para discutir selección. M decide sin justificar. Compare entrada y acuerdo señalando sesgo. Puede entrar en casos fáciles. Una extensión avanzada varía bono o posibilidad de retiro, con preregistro si es investigación.

Ejercicios y evaluación

5.1 Cálculos

1. Con probabilidad 0.7, derive valores 80 y 40 y rango de B entre 10 y 50. Con 0.3 obtenga 50 a 90.
2. En verificación y oferta igualitaria, el desvío paga 70 si se detecta y 100 si no. El valor esperado es $0.75(70) + 0.25(100) = 77.5$, menor que 80. Explique por qué puede realizarse 100.
3. En garantía compare para A cumplir, violar sin respaldo y violar con respaldo: 80, 100 y 70. Para B: 80, 60 y 80. Para M: 60, 60 y 40. Identifique transferencia, compensación y penalización.
4. Si M se retira y B acepta 50, A y B reciben 80 y M 40. Si participa recibe 60. Explique oferta de mediación.

5.2 Ensayos breves

Solicite 250 palabras: ¿puede el sesgo aumentar credibilidad?, ¿un acuerdo alto demuestra eficacia?, ¿cómo difieren verificación y garantía?, ¿por qué la selección sesga comparaciones? La respuesta debe declarar mecanismo, implicación observable y límite.

Para datos, entregue exportación anónima y exija archivo grupo-ronda. Reporte acuerdo, ofertas, desviaciones, cuentas y una medida específica. Califique denominadores y vacíos. No se calcula garantía en referencia ni se codifica ausencia como cero.

5.3 Extensión de diseño

Estudiantes avanzados pueden proponer un cambio con tratamiento, control, tiempos, información, pagos, resultado primario y predicción. Ejemplos: selección del mediador, verificación endógena, depósito distinto o solicitud de mediación por B. Deben explicar qué mecanismo aíslan.

Desaconseje agregar chat, ofertas repetidas, tipos privados, entrada, sanciones y reputación simultáneamente. El realismo sin identificación oscurece el aprendizaje. La complejidad debe responder una pregunta precisa.

5.4 Adaptación, ética y problemas

5.4.1 Clases grandes y pequeñas

Con seis hay dos tríos; humanos pueden coincidir. Con treinta hay diez y mejor distribución. Discuta a nivel de grupo y no identifique elecciones. En salones grandes un asistente monitorea avance sin nombres.

Con menos de seis use trío fijo y observadores con predicciones. No cree reasignación con un trío. Si no es múltiplo de tres, observadores calculan pagos sin compartir hasta cierre.

5.4.2 Conectividad y recuperación

Si alguien cierra, reabra el mismo enlace. Si espera, use avance para identificar etapa sin ver elección. No vuelva atrás tras enviar. Si reinicia servidor, preserve base y sesión.

Registre ingreso tarde, conversación, enlace duplicado, ayuda o caída. Para clase puede discutir con etiqueta; para investigación necesita exclusión declarada. No edite resultados silenciosamente.

5.4.3 Uso ético

Siga normas institucionales y del curso. Explique relación con calificación o pagos. Evite comparaciones coercitivas y no trate conflicto como falla moral. Los roles son abstractos y no representan nacionalidades o identidades.

La pantalla individual da retroalimentación; el informe es agregado. Para usar datos fuera de docencia obtenga revisión ética, consentimiento y plan. El programa no otorga autorización.

5.5 Literatura y mapa conceptual

5.5.1 Evidencia de laboratorio y adaptación docente

Johnson y Tullar (1972) distinguieron experimentalmente mediación no vinculante y arbitraje obligatorio; recomendar no elevó automáticamente el acuerdo. Ross (1990) manipuló técnicas del mediador con efectos distintos. Ambos trabajos justifican comparar instituciones y medir acuerdo. Este juego es una adaptación docente original; sus bonos, tecnología de verificación y depósito no replican esos experimentos.

Fearon identifica información privada, compromiso e indivisibilidad como fuentes de conflicto pese a un rango. Aquí se enfatizan información y compromiso con recurso divisible. Kydd muestra cómo sesgo puede sostener comunicación creíble bajo ciertas preferencias. Rauchhaus vincula eficacia con información sobre puntos de reserva y ventajas de imparcialidad.

Fey y Ramsay limitan: sin fuente independiente, la mediación puede no superar comunicación directa. Por eso M recibe señal exógena. Walter analiza vulnerabilidad y garantías con interés y capacidad. Fortna documenta asociación de monitoreo, garantías y disposiciones con duración. Werner y Yuen advierten que ejecución no compensa términos que dejan de preferirse.

Las obras ordenan preguntas: ¿hay arreglo factible?, ¿quién conoce opciones?, ¿puede creerse el mensaje?, ¿quién propone?, ¿por qué aceptar?, ¿se observa y cumple?, ¿qué recursos respaldan?, ¿por qué entra M? El juego asigna cada pregunta a una etapa observable en vez de colapsarlas en “éxito”.

Fundamento teórico

Ningún tratamiento reproduce diplomacia completa. El valor es separar: recomendación coordina; información transmite; sesgo cambia credibilidad; verificación informa sobre implementación; garantía cambia incentivos; retiro introduce selección.

5.6 Lista docente

Punto de verificación

1. Confirme dominio, idioma, sala, configuración y múltiplo.
2. Defina si es hipotético o pagado y anuncie conversión.
3. Pruebe un enlace y el informe oculto.
4. Explique que M recomienda y no posee los 100 ECU.
5. No proyecte estados privados ni agregados durante decisiones.
6. Espere a todos antes de revelar.
7. Discuta recomendación, oferta, aceptación, implementación y ejecución por separado.
8. Guarde exportación original e incidencias.
9. Declare límites de muestra y anonimato.

5.7 Casos resueltos para la discusión

5.7.1 Caso 1: recomendación seguida y acuerdo

Suponga que M recomienda 50, A ofrece 50 y B acepta. A y B reciben 80 y M recibe 60 en referencia. El resultado concuerda con coordinación igualitaria, pero no prueba que M causó la oferta. A pudo elegir 50 sin consejo. Para evaluar el canal compare con observación o asigne grupos al azar. Pregunte qué contrafactual se necesita y por qué un antes–después dentro del mismo grupo estaría contaminado por aprendizaje.

Si ocurre bajo sesgo, M recibe 70. La asignación es igualitaria, pero el incentivo no es neutral porque el umbral incluye 50. Distinga resultado igual de decisor imparcial. Un mediador sesgado puede recomendar igualdad; una cuenta neutral tampoco garantiza consejos iguales.

5.7.2 Caso 2: recomendación ignorada y acuerdo

M recomienda 40, A ofrece 60 y B acepta. La desviación con signo es $60 - 40 = 20$ y la absoluta 20. A recibe 70, B 90 y M 60. La mediación pudo importar aunque A ignorara el número: M quizá señaló exigencia o focalizó acuerdo. Los datos no identifican ese canal indirecto.

Aceptar no valida el consejo: B aceptó una oferta más generosa. A recibe 70, mayor que el valor esperado 60. La oferta permanece en el rango. A no maximizó su cuenta actual, pero puede responder racionalmente a creencias sobre el umbral de B.

5.7.3 Caso 3: rechazo dentro del rango

M recomienda 50, A ofrece 40 y B rechaza. Habría pagado 90 a A y 70 a B, al menos 60 para ambas. El conflicto produce 110 y 10, con esperanza 60. El rechazo puede reflejar reciprocidad negativa, igualdad, riesgo, confusión o creencias. Proponga tratamientos; no etiquete irracionalidad.

M recibe 40. El bono perdido motiva consejo aceptable. El acuerdo suma 160 para A y B y 60 para M: 220. El conflicto suma 120 y 40: 160. Destruye 60 ECU, aunque evaluar bienestar requiere saber si ECU recogen todo lo valorado.

5.7.4 Caso 4: consejo informativo

M observa que A gana con 0.7 y recomienda 30. A ofrece 30 y B acepta. Los valores de conflicto eran 80 y 40; el acuerdo paga 100 y 60. Ambas ganan 20. El consejo coincide con estado y es interior al rango 10–50.

Con A débil, B espera 80 del conflicto y una parte 30 paga 60. B neutral al riesgo rechazaría. Si M envía 30 siempre, agrupa estados y pierde credibilidad. Tabule estado, consejo, oferta y respuesta. Así “transmisión” se vuelve relación observable.

5.7.5 Caso 5: verificación disuade o falla

Con oferta igualitaria, cumplir paga 80 a A. Desviar detectado paga 70; no detectado 100. Con detección 0.75, la esperanza es 77.5. Si A cumple no sabemos si fue por verificación. Si viola y detectan, vemos ejecución. Si escapa, la institución falló en esa realización aunque el incentivo ex ante favorecía cumplir.

M recibe 55 en cualquier acuerdo verificado. El costo 5 ocurre incluso con cumplimiento. Compare totales y pregunte por tecnología más barata y menos exacta. Esto motiva un diseño factorial entre probabilidad y costo.

5.7.6 Caso 6: garantía en riesgo

M deposita 20, B acepta 50 y A cumple. Reciben 80, 80 y 60; el depósito vuelve. No hay costo realizado, pero la garantía pudo cambiar aceptación e implementación. Si A viola, recibe 70, B queda en 80 y M baja a 40. La pérdida recae en A y M.

Esto muestra por qué M necesita incentivos. Puede evitar garantizar a quien viola. Si selecciona casos confiables, las garantías observadas parecerán exitosas antes de causar conducta. Una oportunidad aleatoria separaría selección y disuasión.

5.8 Glosario y reglas de interpretación

Acuerdo significa que B aceptó; no implica ejecución. **Cumplimiento** significa que A respetó una división aceptada cuando existía etapa. **Conflicto** significa rechazo y lotería. **Recomendación** es la parte no vinculante propuesta por M. **Desviación** es oferta menos recomendación. **Verificación** es tecnología probabilística costosa que detecta y corrige. **Garantía** es depósito público de M más consecuencia. **Retiro** es no asumir asesoría. **Selección** significa que los casos observados dependen de la elección de M.

Use las definiciones en diapositivas. No llame implementación pacífica a un acuerdo violado. No llame cumplimiento a un desvío no detectado: hubo violación y falló la verificación. No convierta

recomendación ausente en cero. No lea asociación recomendación–oferta como causal sin control. No compare pagos sin costos y bonos específicos.

Cuando aparezcan analogías reales, exija mapeo del recurso, reservas, costos, señal, monitoreo, depósito y penalización. La analogía sirve si aclara mecanismo; confunde si asigna actores históricos sin revisar tiempos, información y capacidad.

5.9 Guiones ampliados de facilitación

5.9.1 Antes de jugar

Explique que el objetivo es comprender decisiones, no alcanzar una respuesta moralmente correcta. Lea en voz alta que M no posee el recurso y que la recomendación no obliga. Pida a cada rol identificar su decisión y cuenta. No resuelva el rango. Anuncie si habrá pagos, qué ronda cuenta y cómo se convierten ECU. Si es hipotético, dígallo explícitamente.

Compruebe que cada participante vea una sola pantalla. Cuando alguien falle comprensión, atienda en privado. La retroalimentación muestra respuesta y regla. Pida señalar la suma de reserva y parte del recurso. Para M, identifique cuenta base, bono y costo o incentivo del tratamiento. Para conflicto, recuerde que oferta desaparece.

5.9.2 Mientras deciden

Proyecte solo avance. No comente que “muchos ya aceptaron” ni sugiera igualdad. Si un grupo espera, verifique conectividad. No revele recomendación de otro grupo. En información privada, evite que M hable. En garantía, compruebe que B vea el estado antes de responder. En implementación, confirme que la decisión ocurre después de aceptación.

Si alguien pregunta qué conviene, remita a reglas y cálculos sin recomendar acción. Puede aclarar aritmética pública. No interprete preferencias. Registre ayuda dada, pues puede afectar comparabilidad. Mantenga tono neutral ante conflicto o violación.

5.9.3 Después del cierre

Empiece con conteos, luego pagos esperados, después mecanismos y finalmente analogías. Escriba columnas M recomendó, A ofreció, B respondió, A implementó, institución actuó. Este orden impide colapsar etapas. Pida a roles explicar qué información tenían cuando decidieron, sin identificar códigos.

Termine con una afirmación limitada: la sesión muestra cómo una institución explícita cambió decisiones en este grupo. No demuestra cómo se comportan países. Pregunte qué evidencia adicional necesitarían. Guarde datos anónimos y cierre el enlace.

5.10 Matriz de hipótesis y resultados observables

5.10.1 Alineación con la recomendación

La hipótesis de punto focal predice que, cuando M puede recomendar, la oferta de A se aproxima a la cifra sugerida. El resultado primario es la desviación absoluta $|s - r|$, donde s es la oferta y r la recomendación. La desviación con signo $s - r$ informa dirección. Una media cercana a cero puede

ocultar desviaciones positivas y negativas grandes, por lo que conviene mostrar ambas medidas o una distribución.

El control natural es observación sin recomendación, pero allí r no existe. Para una comparación experimental puede fijarse ex ante una referencia pública o comparar dispersión de ofertas. Otra alternativa es asignar recomendaciones predeterminadas al azar, aunque eso responde una pregunta distinta sobre anclaje. La familia actual mide la relación endógena entre consejo y oferta; no debe presentarse como efecto causal del número recomendado.

Una desviación pequeña tampoco demuestra credibilidad informativa. A puede seguir 50 porque es simple o justo. En información privada, la credibilidad se evalúa mejor verificando si la recomendación varía con el estado y si oferta y respuesta varían con la recomendación después de considerar el estado. Con pocos grupos, presente tablas y no regresiones sobrecargadas.

5.10.2 Acuerdo y eficiencia

La hipótesis de facilitación predice más aceptación y menos conflicto cuando M recomienda. La tasa de acuerdo usa grupos completos como denominador. No use personas, pues cada decisión de B se replica en tres filas de la exportación. Reporte además la oferta condicional a respuesta. Una tasa alta puede surgir porque A concede mucho, no porque M encuentre una división mejor para todas las partes.

La eficiencia monetaria se puede expresar como total de ECU del grupo. En la referencia, acuerdo suma 220 y conflicto 160. Sin embargo, el bono de M es una transferencia creada por el diseño y los costos de conflicto son pérdidas programadas. Informe componentes antes de sumar. En verificación, descuenta el costo de 5; en garantía, una transferencia de depósito no destruye ECU, mientras la penalización sí reduce la cuenta de A. Una medida total sin desglose puede ocultar redistribución.

Compare pagos con opciones esperadas, no solo con cero. B puede aceptar y recibir un monto positivo inferior al valor esperado del conflicto. A puede evitar conflicto mediante una concesión que reduce su cuenta. M puede favorecer acuerdo por el bono. La palabra “eficiente” debe reservarse para un criterio definido.

5.10.3 Información transmitida

La primera hipótesis es que el estado privado cambia recomendación. Calcule la diferencia media entre A fuerte y débil. La segunda es que la recomendación cambia oferta. La tercera es que B responde a la señal. Son eslabones distintos. Si falla el primero, no hubo transmisión. Si funciona el primero pero no el segundo, A ignoró o no creyó. Si A cambia y B no, la señal influyó distribución pero no aceptación.

El diseño sortea estados independientes con igual probabilidad, pero las decisiones pueden depender de la historia. En seis rondas con grupo fijo, use errores agrupados por trío si realiza inferencia y trate el ejercicio como piloto. En clase basta mostrar trayectorias. No interprete la diferencia entre estados como reacción pura cuando recomendación y aprendizaje también cambian.

5.10.4 Sesgo y confianza

El sesgo predice recomendaciones para B en o por debajo de 50 porque allí M puede ganar 10 adicionales si hay acuerdo. También puede reducir la aceptación de B o inducir a A a ignorar la recomendación. Registre el porcentaje de consejos en la zona bonificada, desviación de A y aceptación condicional. La cuenta de M confirma si el bono se obtuvo.

Una recomendación superior a 50 no es un error. M puede sacrificar el bono sesgado para aumentar probabilidad de acuerdo y conservar el bono general de 20. El balance depende de creencias sobre B. Pida explicar la decisión como intercambio entre margen y probabilidad, no como obediencia a una regla determinista.

5.10.5 Cumplimiento, detección y respaldo

En verificación, el resultado primario es cumplimiento entre acuerdos. Detección tiene como denominador solo violaciones. Una tasa de detección observada con una violación puede ser cero o cien y no estima bien 75 por ciento. Recuerde que la probabilidad pertenece al mecanismo, aunque una sesión pequeña no la reproduzca exactamente.

En garantía hay tres resultados: oferta de garantía entre decisiones de M, aceptación de B condicionada a garantía e implementación de A condicionada a acuerdo. La pérdida de depósito ocurre únicamente con garantía y violación. No compare cumplimiento con grupos sin acuerdo; la implementación no se observó. Esta selección posterior debe reconocerse.

En retiro, la participación de M antecede oferta. El acuerdo observado después es resultado seleccionado. Para explicar sesgo de selección, dibuje dos tipos de disputas: fáciles y difíciles. Si M entra en fáciles, los casos mediados tendrán más acuerdo aun si recomendar no cambia nada. La solución de diseño es randomizar acceso o usar una variable exógena, no controlar mecánicamente por la oferta posterior.

5.11 Errores frecuentes y respuestas docentes

5.11.1 “M reparte los 100 ECU”

Respuesta: M recomienda; A presenta la oferta que cuenta. Señale las dos pantallas y busque un caso donde difieran. El recurso se distribuye entre A y B. La cuenta de M es separada. Esta aclaración evita sumar erróneamente el bono dentro del recurso.

5.11.2 “El conflicto cuesta 20 solo a quien pierde”

Respuesta: ambas partes pagan el costo. Quien gana recibe $30 + 100 - 20 = 110$ y quien pierde $30 - 20 = 10$. Por eso el total de A y B es 120 tras conflicto, cuarenta menos que 160 tras acuerdo. La lotería decide quién obtiene el recurso, no quién paga el costo.

5.11.3 “Una probabilidad de 70 significa que A ganará”

Respuesta: 70 por ciento es incertidumbre. En una realización A puede perder. Para decidir se usa valor esperado; para pagar se usa el resultado del sorteo. Evite corregir el sorteo porque parezca improbable. La frecuencia converge solo en muchas observaciones independientes.

5.11.4 “Si no se detectó, hubo cumplimiento”

Respuesta: la implementación de A queda registrada. Verificación puede fallar, pero el programa conoce la decisión para calcular el ejercicio. Analíticamente hay violación no detectada. En el mundo real, el investigador quizá solo observaría la señal; esta diferencia puede discutirse como problema de medición.

5.11.5 “La garantía no cuesta porque siempre vuelve”

Respuesta: vuelve si A cumple o no hay acuerdo, pero se pierde cuando ocurre una violación respaldada. Su valor está en la exposición contingente. Si nunca se viola, el costo realizado es cero, pero la promesa sigue siendo creíble porque el sistema ejecutaría la pérdida.

5.11.6 “Mediación voluntaria causó más acuerdos”

Respuesta: primero revise quién eligió entrar. La elección puede concentrar disputas fáciles. La asociación mezcla selección y efecto. Proponga asignación aleatoria. Esta es una oportunidad para conectar el juego con evaluación causal.

5.11.7 “El pago más alto revela la mejor política”

Respuesta: pagos representan incentivos programados, no todas las consecuencias normativas. Una política puede elevar total y distribuir de modo desigual, o proteger a B con costo de monitoreo. Defina criterio antes de juzgar. Diferencie eficiencia, equidad, acuerdo, cumplimiento y protección.

5.12 Respuestas comentadas a los ejercicios

En el primer ejercicio, la probabilidad modifica las opciones externas. Con A fuerte, A exige al menos 80 en total y por eso acepta como máximo 50 para B; B exige 40 y acepta desde 10. Con A débil se invierten. El rango no es una predicción puntual. Las actitudes frente al riesgo pueden mover los umbrales.

En el segundo, el cálculo 77.5 combina dos consecuencias de una misma acción. Compararlo con 80 demuestra disuasión en esperanza. La diferencia de 2.5 es pequeña; riesgo, preferencias o error pueden producir desvío. La institución no garantiza conducta, cambia incentivos.

En el tercero, el depósito compensa a B y la penalización reduce a A. M cae de 60 a 40 porque pierde 20. Si se eliminara la penalización, A seguiría ganando 20 por desviar y la garantía solo aseguraría a B. Si se eliminara el depósito, B no quedaría compensado. Esta descomposición muestra por qué capacidad e incentivo son componentes distintos.

En el cuarto, retirarse hace que M renuncie al bono potencial. Puede convenir si anticipa baja probabilidad de acuerdo o si participar tuviera un costo adicional. En la parametrización actual participar no tiene costo directo, por lo que una M estrictamente monetaria debería participar cuando existe cualquier probabilidad positiva de acuerdo. La variación observada puede reflejar error, preferencias o creencias. Esta observación invita a variar un costo de entrada en una extensión futura.

Bibliografía

- Fearon, J. D. (1995). Rationalist explanations for war. *International Organization*, 49(3), 379–414. <https://doi.org/10.1017/S0020818300033324>.
- Fortna, V. P. (2003). Scraps of paper? Agreements and the durability of peace. *International Organization*, 57(2), 337–372. <https://doi.org/10.1017/S0020818303572046>.
- Fey, M., y Ramsay, K. W. (2010). When is shuttle diplomacy worth the commute? *World Politics*, 62(4), 529–560. <https://doi.org/10.1017/S0043887110000183>.
- Kydd, A. (2003). Which side are you on? Bias, credibility, and mediation. *American Journal of Political Science*, 47(4), 597–611. <https://doi.org/10.1111/1540-5907.00042>.
- Rauchhaus, R. W. (2006). Asymmetric information, mediation, and conflict management. *World Politics*, 58(2), 207–241. <https://doi.org/10.1353/wp.2006.0027>.
- Walter, B. F. (1997). The critical barrier to civil war settlement. *International Organization*, 51(3), 335–364. <https://doi.org/10.1162/002081897550384>.
- Werner, S., y Yuen, A. (2005). Making and keeping peace. *International Organization*, 59(2), 261–292. <https://doi.org/10.1017/S0020818305050095>.
- Johnson, D. F., and Tullar, W. L. (1972). Style of third party intervention, face-saving and bargaining behavior. *Journal of Experimental Social Psychology*, 8(4), 319–330. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(72\)90022-4](https://doi.org/10.1016/0022-1031(72)90022-4).
- Ross, W. H. (1990). An experimental test of motivational and content control on dispute mediation. *Journal of Applied Behavioral Science*, 26(1). <https://doi.org/10.1177/002188639002600110>.