



Guía docente: abogados, clientes y representación

Implementación en el laboratorio, fundamentos teóricos,
evidencia experimental y variantes

Behavioral and Experimental Economics Research Lab
Departamento de Economía



Versión revisada | Octubre de 2026

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

Cómo utilizar esta guía

Esta guía permite preparar, implementar y discutir en clase la familia de abogados, clientes y representación preparada en el Behavioral and Experimental Economics Research Lab (BEER Lab) del Departamento de Economía del Tecnológico de Monterrey. Está dirigida a docentes con distintos niveles de familiaridad con economía experimental y economía del comportamiento.

El documento tiene tres rutas de lectura. La **guía rápida** permite poner en marcha una sesión. Los capítulos operativos explican cada pantalla que observan el profesor y los estudiantes. Los capítulos conceptuales presentan las teorías, predicciones y resultados empíricos necesarios para conducir la discusión posterior.

Las instrucciones de acceso y las pantallas comunes se explican una sola vez. Después, cada variante identifica exclusivamente lo que cambia respecto del juego básico: configuración, participantes, decisiones, predicciones, resultados relevantes y literatura académica.

Autor

Esta guía fue preparada por Stanislao 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 reproducen la misma lógica. Nunca proyecte códigos individuales ni vincule resultados con nombres, matrículas o lugares dentro del salón.

Índice general

Cómo utilizar esta guía	i
1. Una actividad para estudiar la representación jurídica	1
1.1. Acceso desde el sitio actualizado del laboratorio	1
1.2. Objetivos y alcance	6
1.3. Ficha operativa y acceso	7
1.4. Preparación y secuencia del participante	8
2. Incentivos, información y predicciones	16
2.1. Reconstruir los saldos y el valor del juicio	16
2.2. Oferta estratégica, riesgo y límites del modelo	17
2.3. Información profesional y autoridad	18
2.4. Evidencia y relación con la literatura	19
3. Las extensiones y sus comparaciones	20
3.1. Honorarios por trámite	20
3.2. Honorarios por recuperación	21
3.3. Calidad privada y acceso directo del cliente	21
3.4. Delegación vinculante	24
3.5. Asistencia jurídica y ejecución incierta	24
4. Enseñar con los resultados de la sesión	28
4.1. Revelación y lectura del informe	28
4.2. Plan de clase y guion de discusión	30
4.3. Datos, operación y cierre de la entrega	32

Índice de figuras

1.1. Sitio institucional vigente. Seleccione CLASE en el menú superior para abrir los experimentos docentes. Captura del 7 de octubre de 2026.	2
1.2. Catálogo vigente: busque por título, tema o código JEL. Después localice la tarjeta de esta familia y seleccione idioma y edición. Captura del 7 de octubre de 2026. . .	3
1.3. Demo contiene únicamente las configuraciones de esta familia, en ambos idiomas y ediciones.	4
1.4. Rooms contiene los cuatro salones de esta familia: versiones básica y extendida en español e inglés.	4
1.5. Formulario de creación en la sala básica en español. Compruebe la configuración y el requisito de participantes antes de crear la sesión.	5
1.6. Bienvenida institucional y confirmación de las reglas.	9
1.7. Instrucciones actuales de la edición básica: recursos iniciales, reglas de decisión y unidades experimentales. Continuación 1/2.	10
1.9. Comprobación actual con una respuesta incorrecta, su explicación específica y las demás respuestas conservadas.	12
1.10. Oferta de acuerdo realizada por la contraparte.	13
1.11. Recomendación privada del abogado con oferta y regla de honorarios.	13
1.12. Elección final del cliente después de recibir la recomendación.	14
1.13. Espera neutral mientras otro rol completa su paso.	14
1.14. Resultado y contabilidad individual del cliente.	15
1.15. Cierre explícito y suma de saldos registrados.	15
3.1. Consejo del abogado bajo honorarios por recuperación.	22
3.2. Cliente que conoce la distribución pero no la probabilidad del caso.	23
3.3. Abogado que observa privadamente la probabilidad del caso.	23
3.4. Cliente con acceso directo al mismo dato que su abogado.	24
3.5. Elección vinculante del abogado; el cliente no toma una segunda decisión.	25
3.6. Resultado con el honorario financiado externamente y subsidio explícito.	26
3.7. Juicio con victoria y cobro mostrados como eventos separados.	27
4.1. Informe sin casos completos, antes de revelar agregados.	28
4.2. Avance real con casos completos y oportunidades pendientes.	28
4.3. Métricas agregadas con denominadores visibles después de revelar.	29
4.4. Salos medios por rol con colores consistentes.	29
4.5. Distribución de ofertas con conteos y porcentajes.	30
4.6. Tabla por caso; las oportunidades sin completar conservan su ausencia de datos. .	30

Una actividad para estudiar la representación jurídica

1.1 Acceso desde el sitio actualizado del laboratorio

Comience en <https://beer-lab.org/>. Seleccione **CLASE** en el menú superior; este acceso abre <https://teaching.beer-lab.org/>. En el catálogo **Experimentos en clase**, utilice el buscador para localizar el nombre de la actividad. También puede filtrar por **Tema** o **Código JEL**. Si conserva un filtro de una búsqueda anterior, límpielo antes de buscar otro juego.

La tarjeta de cada familia distingue los accesos **Español** y **English**. La casilla **Mostrar versión extendida** permite seleccionar esa edición antes de seguir el enlace. El idioma del catálogo y el idioma de la sesión son elecciones distintas: confirme ambos. Los estudiantes utilizan la sala indicada por el profesor; el docente prepara y monitorea la sesión desde los accesos administrativos propios de esta familia.



Figura 1.1: Sitio institucional vigente. Seleccione CLASE en el menú superior para abrir los experimentos docentes. Captura del 7 de octubre de 2026.



Figura 1.2: Catálogo vigente: busque por título, tema o código JEL. Después localice la tarjeta de esta familia y seleccione idioma y edición. Captura del 7 de octubre de 2026.

Verificación de recursos, comprensión y participantes

Antes de abrir la sala, revise la configuración elegida y la cantidad de estudiantes presentes. El formulario de creación informa el tamaño de grupo y el mínimo que exige esa configuración. Una actividad individual admite cualquier número positivo; una actividad con interacción debe cumplir el requisito indicado: grupos completos cuando su tamaño es fijo, o un mínimo de integrantes cuando el tamaño es flexible. El requisito puede cambiar entre variantes, por ejemplo al incorporar un tercero o cambiar el tamaño de una institución. Si modifica un parámetro de agrupación, compruebe el requisito de la configuración editada, no solo el número sugerido por la demostración.

En las instrucciones, compruebe que el alumnado pueda identificar qué recibe cada rol, qué puede decidir y cómo se obtiene el resultado. Una cuenta inicial, un presupuesto que se reparte y una ganancia final no son necesariamente la misma cantidad. Remita al panel de recursos y al ejemplo de la modalidad seleccionada; no extrapole una dotación de la versión básica a una variante que modifica cuentas o introduce posiciones adicionales.

ECU significa *Experimental Currency Units*, o unidades de moneda experimental: es la unidad de cuenta de la actividad. Un resultado de 100 ECU no equivale automáticamente a 100 pesos ni a 100 dólares. La conversión depende de la configuración de la sesión. Antes de anunciar un pago, confirme con el laboratorio si hay conversión monetaria, cuál es la tasa y qué decisiones se remuneran. En módulos hipotéticos, describa los montos como resultados de la situación planteada.

Cuando existe una comprobación de comprensión, una respuesta equivocada genera una explicación junto a esa pregunta: identifica la respuesta enviada y la respuesta correcta. Las demás respuestas permanecen en el formulario. Pida al estudiante que vuelva al ejemplo, localice la regla relevante y rehaga el cálculo antes de corregir. No revele respuestas a toda la clase cuando el error es individual y no trate un fallo de comprensión como una decisión económica del juego.

	Abogados, clientes y representación / Lawyers, Clients and Representation — BEER Lab Seleccione una variante de este juego. Select a version of this game.
grupo fijo	
grupos reasignados	
honorarios por trámite	
honorarios por cobro	
información del abogado	
información directa al cliente	
decisión delegada	
asistencia jurídica	
ejecución de la sentencia	
fixed group	
reassigned groups	
procedure-based fees	
recovery-based fees	
lawyer information	
direct client information	
delegated decision	
legal aid	
judgment collection	

Figura 1.3: Demo contiene únicamente las configuraciones de esta familia, en ambos idiomas y ediciones.

Rooms

Current rooms:

[ES] Representación: básica
[EN] Representation: basic
[ES] Representación: extendida
[EN] Representation: extended

Figura 1.4: Rooms contiene los cuatro salones de esta familia: versiones básica y extendida en español e inglés.

Room: [ES] Representación: básica

Create a new session

Session Config

Number of participants

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

Create

[Configure session](#) 

App sequence

legal_representation_game (10 rounds)

Figura 1.5: Formulario de creación en la sala básica en español. Compruebe la configuración y el requisito de participantes antes de crear la sesión.

Descarga de una sesión con varias rondas

Para el docente

Desde la sesión correspondiente, abra **Data** y utilice el enlace de descarga de esa sesión en CSV o CSV para Excel. La exportación general tiene una fila por participante y columnas correspondientes a las distintas rondas. Diez rondas no implican necesariamente diez filas por persona. Cuando la familia ofrece una exportación propia en formato largo, esta puede organizar observaciones por participante y ronda u otra unidad definida por el diseño.

Guarde el archivo original junto con el nombre de la configuración, el código de sesión y el número de rondas activas. Verifique que las columnas de la última ronda activa estén presentes y que los datos correspondan a la sesión elegida. Los espacios vacíos pueden representar rondas no activas, una decisión aún pendiente o un campo que no corresponde a un rol; no los convierta automáticamente en ceros. Para comparar el aprendizaje, conserve la ronda y el grupo además del participante. Comparta en clase solo agregados anónimos, y registre las incidencias de la sesión antes de construir tablas derivadas.

1.2 Objetivos y alcance

La representación introduce una distancia entre quien experimenta las consecuencias de una decisión y quien ayuda a tomarla. Un cliente puede necesitar conocimientos profesionales para valorar un litigio, pero el pago de su abogado no necesariamente cambia de la misma manera que su propio saldo. Esta actividad hace visible esa relación mediante tres decisiones sencillas: una oferta de acuerdo, una recomendación y una elección entre acuerdo y juicio. El propósito es que los estudiantes reconstruyan los incentivos de cada rol y distingan información, autoridad y remuneración. Ninguna regla del ejercicio pretende describir íntegramente un procedimiento judicial real ni establecer recomendaciones para resolver un caso particular.

Al terminar, el estudiante debería poder calcular un acuerdo después de honorarios, obtener el valor esperado de un juicio, identificar quién conoce la probabilidad del caso y señalar quién tiene la última palabra. También debería distinguir una victoria de un cobro efectivo y separar transferencias de costos. Estos aprendizajes pueden evaluarse con un problema nuevo que mantenga la secuencia pero cambie una oferta o una probabilidad. Recordar el nombre de un tratamiento aporta poco si el estudiante no puede explicar qué saldo modifica, qué información añade y qué decisión permite tomar. La guía propone ejercicios para observar precisamente esas capacidades.

El juego pertenece al catálogo de Derecho. Su unidad de interacción es una terna integrada por cliente, abogado y contraparte. El catálogo contiene otra familia sobre principal-agente dedicada a contratos y esfuerzo. Aquí no se elige esfuerzo, no se contrata a un profesional entre candidatos y no se mide productividad. La relación económica aparece dentro de una controversia con oferta, asesoramiento y resultado judicial incierto. Esta delimitación permite usar un lenguaje conceptual compartido sin repetir la actividad de otro campo. El ejercicio tampoco incorpora una negociación de derechos de propiedad, que corresponde al siguiente tema del plan de Derecho.

Fundamento teórico

Distinguir tres preguntas antes de interpretar una decisión: ¿quién sabe?, ¿quién cobra? y ¿quién decide? Tener información superior no concede por sí mismo autoridad; recibir honorarios no determina por sí mismo qué recomendación se hará.

La versión básica ofrece un caso, diez casos con grupo fijo y diez casos con grupos reasignados. La versión extendida añade siete tratamientos: pago por trámite, pago por cobro, información privada

del abogado, información directa del cliente, delegación, asistencia jurídica y ejecución incierta. Son siete configuraciones porque la extensión de información necesita una comparación que conserve la misma distribución de calidad. Ambas interfaces cubren todas las reglas en español o inglés. La matemática y la estructura de datos son comunes. El idioma no representa un tratamiento económico y no debe usarse como si produjera una comparación causal entre instituciones.

1.3 Ficha operativa y acceso

Campo	Descripción
Propósito	Estudiar acuerdos, incentivos e información en la representación jurídica.
Unidad experimental	Terna: cliente, abogado y contraparte; tres participantes por grupo.
Participantes	Múltiplo positivo de tres; la reasignación necesita al menos dos ternas.
Versión básica	Un caso; diez casos con grupo fijo; diez casos con grupos reasignados.
Versión extendida	Siete tratamientos: honorarios por trámite y cobro, calidad privada y directa, delegación, asistencia jurídica y ejecución incierta.
Decisión	La contraparte ofrece 0–100 ECU, el abogado recomienda y el cliente decide; la delegación cambia la autoridad final.
Pago	Dotación de 100 ECU por persona y caso; transferencias, honorarios y costos de juicio determinan saldos, que se suman.
Temas	Representación jurídica; Honorarios e incentivos; Información del cliente; Delegación de decisiones; Acuerdos y ejecución.
Códigos JEL	K41; D82; D86; C92; A22.
Duración sugerida	35–45 minutos de actividad y 60–80 con discusión; estimación pendiente de pilotaje docente.
Informe docente	Avance, ofertas, recomendaciones, acuerdos, discrepancias, honorarios, saldos por rol, subsidios, costos, victorias, cobros y evolución por caso.
Autor y contacto	Stanislao Maldonado; stanislao.maldonado@tec.mx .
Estado	Paquete local validado; publicación pública pendiente de autorización y despliegue.

El acceso institucional comienza en <https://beer-lab.org/> y continúa en el directorio <https://teaching.beer-lab.org/>. Las capturas del portal y del directorio se reutilizan de la revisión previa porque esas pantallas comunes no cambian con este juego. Su inclusión explica la ruta de navegación; no demuestra que esta nueva tarjeta esté publicada. El subdominio propuesto es <https://representation.beer-lab.org/>. Durante la preparación local, la entrada comprobada de la familia es <http://localhost:8082/demo>. El docente debe comunicar siempre la dirección correspondiente al entorno que esté utilizando y comprobarla desde otro dispositivo antes de una clase presencial.

La sala básica española propuesta es https://representation.beer-lab.org/room/representacion_es. Las otras salas propuestas son https://representation.beer-lab.org/room/representation_en, https://representation.beer-lab.org/room/representacion_extendido

y https://representation.beer-lab.org/room/representation_extended. En la instancia local se sustituye el dominio por <http://localhost:8082> y se conserva la ruta de sala. Son cuatro salas estables con funciones distintas, aunque usan una aplicación común. No debe enviarse al estudiante la página administrativa de creación de sesiones. La sala permite su incorporación a la sesión que el docente haya dispuesto.

La página Demo presenta veinte configuraciones: diez por idioma. En cada idioma hay tres modalidades básicas y siete extendidas. Para una primera clase conviene seleccionar un caso básico y reservar una variante para una segunda sesión. Si se necesita observar experiencia dentro del mismo grupo, la modalidad de diez casos fijos resulta más adecuada. La modalidad reasignada exige por lo menos dos ternas para cambiar compañeros. No hay reasignación efectiva cuando solo participan tres personas. Los roles se conservan en las tres modalidades, de modo que los cambios observados no mezclan el aprendizaje del rol con la experiencia de ocupar otro puesto.

La interfaz Rooms muestra los formularios administrativos de estas salas. Cada sala básica contiene únicamente sus tres modalidades y comienza con la opción de un caso en el idioma indicado. Cada sala extendida presenta sus siete tratamientos. El docente debe revisar el nombre completo, el idioma y el número de participantes antes de crear la sesión. Un número que no sea múltiplo positivo de tres se rechaza al crearla; esto evita grupos incompletos desde el comienzo. La cantidad de participantes de demostración es seis para mostrar dos ternas, pero ese valor no impone que una clase real tenga exactamente seis asistentes.

El acceso administrativo local usa las credenciales de demostración admin/admin. Son para esta instancia de preparación; una instalación pública debe administrar sus credenciales según sus reglas operativas. El docente inicia la sesión y obtiene los enlaces individuales o activa la sala. Cada estudiante debe usar su propio enlace y mantenerlo privado. Reenviar un enlace activo a otra persona puede producir dos navegadores operando sobre el mismo registro. Antes de empezar, conviene pedir que los participantes comprueben el idioma y que mantengan la ventana abierta. Si alguien entra tarde, el personal debe resolver su incorporación sin revelar las decisiones de su grupo.

Para el docente

Antes de la clase, abra la configuración exacta, compruebe tres roles con una terna de ensayo y verifique la sala desde un navegador distinto. Anote idioma, modalidad, número de ternas y tratamiento. El subdominio público de esta guía es una propuesta de despliegue, no una ruta publicada de este juego.

1.4 Preparación y secuencia del participante

La bienvenida presenta el logotipo del laboratorio, su propósito y las reglas generales. Se pide silencio, decisiones individuales y privadas, permanencia en la página y consulta al personal en caso de problemas. El participante confirma que ha leído esas reglas antes de avanzar. Este acuerdo operativo ayuda a preservar el canal de comunicación previsto por el juego. La recomendación del abogado constituye una comunicación estructurada dentro de la aplicación; no autoriza una conversación fuera de ella. El docente debe explicar esta diferencia si un estudiante interpreta su rol profesional como permiso para hablar con otros integrantes del grupo.

Las instrucciones describen las dotaciones, la reclamación, los costos del juicio, el honorario, la probabilidad de victoria, la posibilidad de cobro y la autoridad final. El ejemplo común se refiere expresamente al honorario fijo pagado por el cliente. No debe trasladarse automáticamente a otra regla de pago. En una clase que use la comisión por recuperación, el docente puede pedir que se rehaga el mismo ejemplo antes de comenzar. Esa tarea permite comprobar que los estudiantes



Bienvenido al BEER Lab

El Behavioral and Experimental Economics Research Lab del Departamento de Economía del Tecnológico de Monterrey es un espacio para aprender sobre decisiones económicas mediante actividades controladas.

- Mantén silencio y no te comuniques con otras personas.
- Decide individualmente y en privado.
- Sigue las instrucciones en pantalla.
- No actualices, cierres ni abandones la página.
- Si surge un problema, levanta la mano y consulta en privado al personal.

☐ He leído las reglas y deseo comenzar.

Comenzar

Powered by [oTree](#)

Figura 1.6: Bienvenida institucional y confirmación de las reglas.

entienden una proporción sobre el monto cobrado y no sobre la dotación, el monto demandado o la probabilidad de ganar.



Instrucciones

Recursos y unidad de cuenta

Cada una comienza con 100 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.

Tu rol: Contraparte · Caso 1 / 1

Realizarás 1 caso(s). Tu rol se mantiene. Tu grupo se mantiene durante los casos de esta sesión.

Tres personas participan en cada caso: un cliente, su abogado y una contraparte. Cada una comienza con 100 ECU. La reclamación es de 100 ECU. Las dotaciones se renuevan en cada caso y los pagos se suman al terminar.

La contraparte ofrece un acuerdo entre 0 y 100 ECU. El abogado envía una recomendación privada al cliente. El cliente decide aceptar el acuerdo o ir a juicio, salvo cuando estas instrucciones asignan expresamente la decisión al abogado.

Si hay juicio, el cliente y la contraparte pagan 15 ECU cada uno. Si el cliente gana y logra cobrar, la contraparte transfiere 100 ECU al cliente. Perder o ganar sin cobro no produce esa transferencia. El costo de juicio se paga en todos esos casos.

El honorario del abogado es de 10 ECU, tanto si se acepta un acuerdo como si hay juicio.

Figura 1.7: Instrucciones actuales de la edición básica: recursos iniciales, reglas de decisión y unidades experimentales. Continuación 1/2.

La comprensión exige tres respuestas: oferta máxima de 100 ECU, costo de juicio de 15 ECU por cada parte y autoridad final. El cliente decide en todas las configuraciones salvo delegación, donde decide el abogado. Una respuesta incorrecta devuelve al participante un mensaje para revisar las reglas. El registro conserva el número de intentos incorrectos, sin convertirlo en una variable demográfica. El cliente puede usar los problemas detectados durante un ensayo para mejorar su explicación, pero no debería comentar errores individuales delante del grupo ni relacionarlos con recomendaciones o decisiones particulares. La recomendación no es vinculante; el cliente toma la decisión final.

Cada caso comienza con la información que corresponde al rol. En el básico todos conocen la probabilidad del 60%. En las variantes de calidad, el abogado observa 30% o 90%, mientras que el cliente puede conocer solo la distribución o recibir también el valor del caso. La contraparte conserva la distribución anunciada y no recibe ese dato privado. Después de que las tres personas llegan al punto común, la contraparte introduce una oferta entre 0 y 100 ECU y el cliente acepta o rechaza. El rechazo de la contraparte introduce una oferta entre 0 y 100 ECU y el cliente acepta o rechaza. La aplicación valida los límites y no permite continuar sin una respuesta. Una oferta de cero es válida y no debe confundirse con ausencia de decisión.

El abogado observa la oferta y elige recomendar acuerdo o juicio. Su recomendación no cambia la oferta ni obliga al cliente en el diseño básico. El cliente ve el monto ofrecido, la regla de honorarios y la recomendación antes de decidir. Puede seguirla o elegir la alternativa. La contraparte permanece en espera y no observa la recomendación. Esa separación de pantallas es una parte del mecanismo: permite estudiar una relación de asesoramiento sin abrir una negociación adicional sobre el consejo. El informe posterior presenta agregados; no expone mensajes individuales ante el aula.

La pantalla de resultados muestra el desenlace y el saldo del propio rol. Si hubo juicio, distingue

Recursos y unidad de cuenta

Cada una comienza con 100 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.

Tu rol: Contraparte · Caso 1 / 1

Realizarás 1 caso(s). Tu rol se mantiene. Tu grupo se mantiene durante los casos de esta sesión.

Tres personas participan en cada caso: un cliente, su abogado y una contraparte. Cada una comienza con 100 ECU. La reclamación es de 100 ECU. Las dotaciones se renuevan en cada caso y los pagos se suman al terminar.

La contraparte ofrece un acuerdo entre 0 y 100 ECU. El abogado envía una recomendación privada al cliente. El cliente decide aceptar el acuerdo o ir a juicio, salvo cuando estas instrucciones asignan expresamente la decisión al abogado.

Si hay juicio, el cliente y la contraparte pagan 15 ECU cada uno. Si el cliente gana y logra cobrar, la contraparte transfiere 100 ECU al cliente. Perder o ganar sin cobro no produce esa transferencia. El costo de juicio se paga en todos esos casos.

El honorario del abogado es de 10 ECU, tanto si se acepta un acuerdo como si hay juicio.

El cliente paga el honorario y el abogado lo recibe. El abogado conserva su dotación y no paga costos adicionales de juicio.

La probabilidad de ganar es del 60%, conocida por todos.

Después de ganar, la probabilidad de cobrar es del 100%. Este valor es conocido por todos. El sorteo de cobro es independiente del sorteo de victoria.

La recomendación no es vinculante: el cliente toma la decisión final.

La contraparte observa su oferta, el resultado final y la regla de honorarios. La recomendación privada nunca se le muestra. No hay mensajes libres entre participantes.

Ejemplo con honorario fijo pagado por el cliente: un acuerdo de 60 ECU deja al cliente 150 ECU, al abogado 110 ECU y a la contraparte 40 ECU. Un juicio ganado y cobrado deja 175, 110 y -15 ECU, respectivamente. El saldo negativo de la contraparte es permitido y representa una pérdida del caso; no se exige un pago real.

Continuar

Con tecnología de oTree

Figura 1.8: Instrucciones actuales de la edición básica: recursos iniciales, reglas de decisión y unidades experimentales. Continuación 2/2.



Revisa las preguntas señaladas. Cada una muestra tu respuesta y la explicación; las demás respuestas se conservan.

Comprueba las reglas

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.

Tu rol: Cliente · Caso 1 / 1

La recomendación no es vinculante: el cliente toma la decisión final.

¿Cuál es la oferta máxima permitida, en ECU?

Tu respuesta: 101. La respuesta correcta es 100. Revisa las instrucciones: oferta máxima 100, costo de juicio 15 por parte y autoridad indicada arriba.

¿Cuántos ECU paga cada parte si hay juicio, incluso si pierde?

¿Quién decide finalmente? Escribe 1 para el cliente o 2 para el abogado.

Continuar

Con tecnología de [oTree](#)

Figura 1.9: Comprobación actual con una respuesta incorrecta, su explicación específica y las demás respuestas conservadas.

Propón un acuerdo

Tu rol: Contraparte · Caso 1 / 1

Probabilidad de ganar del caso: **60%**

Después de ganar, la probabilidad de cobrar es del 100%. Este valor es conocido por todos.
El sorteo de cobro es independiente del sorteo de victoria.

Si se acepta, transfieres este monto. Si se elige juicio, la oferta no se paga y se aplican las reglas del juicio.

Oferta al cliente, en ECU (0–100)

Continuar

Figura 1.10: Oferta de acuerdo realizada por la contraparte.

Envía tu recomendación

Tu rol: Abogado · Caso 1 / 1

Probabilidad de ganar del caso: **60%**

Después de ganar, la probabilidad de cobrar es del 100%. Este valor es conocido por todos.
El sorteo de cobro es independiente del sorteo de victoria.

Oferta recibida: **61 ECU**

El honorario del abogado es de 10 ECU, tanto si se acepta un acuerdo como si hay juicio.

Solo el cliente verá tu recomendación. No puedes modificar la oferta.

Tu recomendación al cliente

☐ Aceptar el acuerdo ☐ Ir a juicio

Continuar

Figura 1.11: Recomendación privada del abogado con oferta y regla de honorarios.

Decide sobre el acuerdo

Tu rol: Cliente · Caso 1 / 1

Probabilidad de ganar del caso: **60%**

Después de ganar, la probabilidad de cobrar es del 100%. Este valor es conocido por todos. El sorteo de cobro es independiente del sorteo de victoria.

Oferta recibida: **61 ECU**

Recomendación del abogado: **Ir a juicio**

El honorario del abogado es de 10 ECU, tanto si se acepta un acuerdo como si hay juicio.

Puedes seguir la recomendación o elegir otra opción. Tu decisión determina el resultado.

Tu decisión final

☐ Aceptar el acuerdo ☐ Ir a juicio

Continuar

Figura 1.12: Elección final del cliente después de recibir la recomendación.



Espera un momento

La actividad continuará cuando las personas de tu grupo terminen este paso. Mantén la página abierta.

Figura 1.13: Espera neutral mientras otro rol completa su paso.

victoria y cobro. Se revela la probabilidad real del caso para permitir aprendizaje después de decidir, pero la recomendación sigue sin aparecer en la pantalla de la contraparte. El saldo se descompone en dotación, transferencia, costo y honorario pertinente. Un resultado negativo es posible para la contraparte cuando pierde y paga la reclamación completa después del costo judicial; representa una pérdida en ECU del caso, sin exigir al estudiante un desembolso real. La actividad termina con una confirmación explícita y la suma de sus saldos, sin solicitar una respuesta adicional.

Resultado del caso

Tu rol: Cliente · Caso 1 / 1

Resultado: **Acuerdo aceptado**

Oferta recibida: 61 ECU

Recomendación del abogado: Ir a juicio

La probabilidad real de este caso se revela ahora: 60%

Tu saldo del caso

Dotación	100.0 ECU
Recuperación efectiva	61.0 ECU
Costo de juicio	0.0 ECU
Honorario pagado	-10.0 ECU
Saldo final	151.0 ECU

Continuar

Figura 1.14: Resultado y contabilidad individual del cliente.

Actividad completada

Todas tus decisiones quedaron registradas. Puedes esperar las indicaciones del docente. No necesitas enviar otra respuesta.

Suma de tus saldos en ECU: **39.0**

Figura 1.15: Cierre explícito y suma de saldos registrados.

Incentivos, información y predicciones

2.1 Reconstruir los saldos y el valor del juicio

La primera tarea analítica consiste en dibujar el árbol de decisiones sin atribuir motivos a los participantes. La contraparte propone un monto, el abogado transmite una recomendación y el cliente acepta o elige juicio. Un acuerdo produce una transferencia cierta y evita dos costos de quince ECU. El juicio reemplaza la transferencia ofrecida por una transferencia de cien condicionada a victoria y cobro. El honorario depende del tratamiento y se paga desde el saldo del cliente o desde un fondo externo. Es útil pedir que cada flecha del árbol se acompañe de las tres cuentas finales y, cuando corresponda, de la cuenta del financiador.

Sea s la oferta, h el honorario, w el indicador de victoria y e el indicador de cobro después de una victoria. Bajo financiación del cliente, el acuerdo deja $100+s-h$ al cliente, $100+h$ al abogado y $100-s$ a la contraparte. El juicio deja $85+100we-h$ al cliente, $100+h$ al abogado y $85-100we$ a la contraparte. El abogado no paga un costo de juicio adicional. Esa ausencia es una simplificación explícita; no significa que ejercer la profesión carezca de costos. Introducir un costo privado que el ejercicio no anuncia cambiaría el problema y produciría explicaciones incompatibles con las reglas recibidas.

$$\begin{aligned}(\pi_C, \pi_A, \pi_D)_{\text{acuerdo}} &= (100 + s - h, 100 + h, 100 - s), \\(\pi_C, \pi_A, \pi_D)_{\text{juicio}} &= (85 + 100we - h, 100 + h, 85 - 100we).\end{aligned}$$

El acuerdo conserva un saldo total de trescientos ECU porque oferta y honorario son transferencias internas. El juicio reduce ese total a doscientos setenta, independientemente de quién gane. Cada parte pierde quince por el procedimiento. La victoria cambia la distribución, pero no crea recursos adicionales dentro de la terna. El financiador externo introduce un ingreso a los saldos observados cuando hay asistencia jurídica. Para comparar costos sociales, se resta el subsidio del total de la terna. Esta operación impide interpretar un total mayor como prueba de mayor eficiencia cuando proviene simplemente de una transferencia desde una cuenta que no participa en la decisión.

Con honorario fijo de diez, la oferta de sesenta deja saldos de ciento cincuenta, ciento diez y cuarenta. Si el cliente gana y cobra, recibe ciento setenta y cinco; el abogado conserva ciento diez y la contraparte queda en menos quince. Si el cliente pierde, quedan setenta y cinco, ciento diez y ochenta y cinco. El saldo del abogado es idéntico en las tres situaciones. Por ello, bajo el supuesto de interés monetario propio, el contrato básico no induce una preferencia estricta entre acuerdo y juicio. Una recomendación observada puede responder a preferencias sociales, criterios personales, errores de cálculo o al intento de ayudar al cliente.

La probabilidad de una recuperación completa en el juicio es $q=p\gamma$. En el básico p es 0.6 y γ es uno, por lo que q también es 0.6. El cliente recibe un saldo esperado de ochenta y cinco más

sesenta menos diez, igual a ciento treinta y cinco. Un acuerdo le deja noventa más s. La igualdad ocurre con s igual a cuarenta y cinco. Por encima de ese valor, aceptar produce un saldo mayor que el juicio esperado; por debajo, el juicio produce el mayor saldo esperado. Con oferta entera, cuarenta y cinco es el punto de indiferencia monetaria, no una orden de aceptar.

$$E[\pi_C \mid \text{juicio}] = 85 + 100p\gamma - 10, \quad \pi_C \mid \text{acuerdo} = 90 + s, \quad s_C^* = 100p\gamma - 15.$$

La contraparte también puede reconstruir su alternativa. En el básico, el juicio le deja un saldo esperado de ochenta y cinco menos sesenta, igual a veinticinco. Un acuerdo le deja cien menos s. Por tanto, preferiría un acuerdo de hasta setenta y cinco frente al juicio si tuviera certeza de que el cliente lo aceptará. Entre cuarenta y cinco y setenta y cinco existe un intervalo de acuerdos que mejora los saldos esperados de ambas partes bajo neutralidad al riesgo. El tamaño del intervalo es treinta, correspondiente al costo total evitado. La aplicación no fija la división de ese excedente ni garantiza que se cierre un acuerdo dentro de ese intervalo.

Punto de verificación

Compruebe tres cuentas: un acuerdo de 45 con honorario fijo, un juicio perdido y un juicio ganado sin cobro. En los dos juicios no hay transferencia si no se cobra, pero sí existen los dos costos de 15. La oferta nunca se paga además de la sentencia.

2.2 Oferta estratégica, riesgo y límites del modelo

Si la contraparte sabe que un cliente neutral al riesgo aceptará cualquier oferta estrictamente mayor que cuarenta y cinco, puede intentar ofrecer el menor entero que asegure la aceptación. Cuarenta y seis resulta adecuado bajo una regla de aceptación estricta; cuarenta y cinco puede bastar si el cliente acepta en la indiferencia. Esta precisión evita afirmar una oferta única sin especificar cómo se resuelven empates. El supuesto también requiere que la contraparte conozca la regla de conducta del cliente y que la recomendación no cambie su valoración. El aula normalmente no satisface estas condiciones con certeza, de modo que la predicción funciona como referencia para formular preguntas sobre las ofertas observadas.

Una oferta superior al mínimo teórico no prueba un error. Puede reflejar incertidumbre sobre la aceptación, atención a la distribución, aversión al conflicto o una forma de asegurar el acuerdo. Una oferta baja rechazada tampoco basta para identificar preferencias particulares. La contraparte puede haber calculado mal, aprendido de experiencias anteriores o anticipado una probabilidad de aceptación distinta. Conviene preguntar qué datos adicionales permitirían distinguir esas explicaciones. Observar una sola oferta y un solo desenlace no identifica todo un sistema de creencias. La recomendación y la elección del cliente aportan información adicional, pero no eliminan la necesidad de supuestos.

La neutralidad al riesgo permite comparar saldos esperados directamente. Un cliente que valore la certidumbre puede aceptar menos de cuarenta y cinco aunque calcule correctamente el promedio del juicio. A la inversa, alguien que valore la posibilidad de recibir la reclamación completa puede rechazar ofertas que superan el umbral monetario. Estas conductas no deberían etiquetarse automáticamente como irracionales. Una explicación basada en riesgo debe especificar una función de valoración y mostrar cómo cambia la comparación. El ejercicio no incluye una medición independiente de preferencias de riesgo. Por tanto, el docente puede presentar esa interpretación como una posibilidad, sin convertirla en un resultado identificado por la sesión.

La repetición también altera la interpretación. Un grupo fijo comparte experiencias durante diez casos y puede aprender cómo responden sus integrantes. Aunque los casos tengan nuevas dotaciones

y sorteos, las expectativas sobre otras personas pueden depender del pasado. En la reasignación, el rol permanece y cambian compañeros, lo que reduce la continuidad del mismo grupo pero no elimina el aprendizaje general. Comparar ambas modalidades permite discutir qué conocimiento se conserva y cuál se pierde. No equivale a separar limpiamente todos los efectos de reputación, porque no hay una ficha pública de reputación y el aula puede contener reconocimiento entre personas.

El total acumulado incluye la dotación renovada en cada caso. Un estudiante que participa diez veces empieza con cien en cada una y suma los diez saldos. No arrastra un presupuesto que limite la oferta siguiente. Un saldo negativo de la contraparte en un caso tampoco impide participar en el siguiente. Esta regla permite mantener decisiones comparables y evita introducir restricciones de liquidez no previstas. En el feedback, conviene comparar promedios por caso cuando se contrastan horizontes distintos. Comparar directamente una suma de diez casos con una suma de uno confundirá la cantidad de oportunidades con la conducta económica que se quiere estudiar.

2.3 Información profesional y autoridad

Con calidad privada, el abogado conoce si la probabilidad de victoria es treinta o noventa por ciento. El cliente y la contraparte conocen la distribución equiprobable y parten de una probabilidad media de sesenta por ciento antes de recibir consejo. El abogado dispone de una información que puede mejorar la elección del cliente, pero el mensaje permitido solo indica acuerdo o juicio. No transmite un informe numérico verificable y no modifica el honorario fijo. La extensión permite observar si esa recomendación contiene información útil en promedio. Para hacerlo, deben compararse las recomendaciones con la calidad registrada, no inferir calidad a partir del desenlace aleatorio.

La calidad directa mantiene exactamente la misma distribución de casos y revela el dato al cliente. La contraparte sigue sin observarlo. Ese contraste separa el acceso del cliente a la información de un cambio en el entorno probabilístico. El umbral informado es quince con calidad baja y setenta y cinco con calidad alta. Una oferta de sesenta resulta mejor que el juicio en el caso bajo y peor en el alto bajo la referencia monetaria. Con acceso directo, el cliente puede comprobar por sí mismo esa comparación. La recomendación continúa disponible, lo que permite observar si se utiliza de otra manera cuando ya no es la única señal del caso.

La recomendación puede ser informativa sin revelar la probabilidad exacta. Con una oferta dada, la diferencia entre aceptar y juicio resume una comparación relevante. Sin embargo, el estudiante no debería suponer que cada mensaje tiene una interpretación única. La preferencia por ayudar, el contrato y la percepción del caso pueden influir en el consejo. La comunicación estratégica estudia precisamente la relación entre información y objetivos de emisor y receptor. El juego emplea un mensaje binario y un número pequeño de estados, por lo que no reproduce un modelo continuo de transmisión de información. Su aporte docente consiste en mostrar qué se pierde cuando el cliente depende de una recomendación que no puede verificar antes de decidir.

Delegar concede al abogado la autoridad final. En este tratamiento se conservan probabilidad pública, honorario fijo y distribución básica. La elección del abogado determina acuerdo o juicio y desaparece la segunda decisión del cliente. Como el saldo monetario del abogado no cambia entre esas opciones, la teoría de interés propio no predice una dirección estricta del efecto de delegar. Si se observan más juicios, no puede atribuirse ese resultado a un incentivo por trámite que el tratamiento no contiene. La comparación permite discutir control y autonomía bajo un contrato específico, conservando la distinción entre una diferencia de conducta y su posible explicación.

Atención

Una recomendación de juicio no demuestra deshonestidad. Primero revise oferta, probabilidad, cobro, contrato y autoridad. Después explicita qué supuesto permitiría llamar a esa recomendación contraria al interés monetario del cliente. La sesión no mide ética profesional ni calidad jurídica real.

2.4 Evidencia y relación con la literatura

Sadka, Seira y Woodruff estudian información y negociación mediante agentes en tribunales laborales mexicanos. Su experimento de campo encuentra que la información personalizada puede cambiar acuerdos cuando llega al trabajador. Esta evidencia motiva distinguir acceso del cliente y asesoramiento del abogado. Este juego es un mecanismo docente original: sus probabilidades, costos y honorarios son parámetros anunciados, sin expedientes reales ni predicciones estimadas. No es una réplica del estudio ni permite trasladar al aula su magnitud empírica. La referencia publicada es de 2024 y el documento de trabajo tiene versiones anteriores.

Holmström aporta un marco para pensar información y contratos en relaciones de agencia. El modelo de riesgo moral no debe confundirse con este ejercicio: aquí no hay esfuerzo oculto. Crawford y Sobel ofrecen una referencia sobre comunicación entre un emisor mejor informado y un receptor que decide. El vínculo es conceptual, porque este juego utiliza dos mensajes y pagos propios. Estas referencias ayudan a formular preguntas y a señalar simplificaciones. Ninguna se presenta como fuente exacta de las cifras del juego. La bibliografía reúne las rutas verificadas para que el docente pueda asignar la lectura original y contrastar su estructura con el árbol utilizado en clase.

La discusión de validez externa puede comenzar con los elementos ausentes: selección del abogado, honorarios negociados, duración del litigio, necesidades de liquidez, riesgo de costas, obligaciones profesionales y heterogeneidad de reclamaciones. Esos elementos importan para casos reales, pero no se añaden informalmente a las decisiones del aula. El diseño controla varias dimensiones para que los estudiantes puedan seguir una comparación transparente. Después de obtener esa intuición, el docente puede pedir qué cambio sería necesario para estudiar una dimensión omitida. Esa pregunta transforma una limitación del laboratorio en una tarea de diseño, sin atribuir al juego resultados sobre instituciones que no ha representado.

Las extensiones y sus comparaciones

3.1 Honorarios por trámite

El primer tratamiento cambia únicamente el honorario: diez ECU con acuerdo y veinticinco con juicio. Probabilidad, costos, información y autoridad permanecen como en el básico. El abogado gana quince adicionales cuando hay juicio y no afronta un costo privado adicional. Por tanto, bajo interés monetario propio, su preferencia por juicio es estricta cualquiera que sea la oferta. El cliente sí incorpora el mayor honorario al costo del juicio. Su saldo esperado de juicio cae a ciento veinte, mientras que un acuerdo deja noventa más s. El umbral para aceptar baja a treinta. Una oferta de cuarenta podría ser rechazada en el básico y aceptada con este contrato según la referencia neutral al riesgo.

Ese cambio contiene dos mecanismos relacionados: modifica el incentivo del abogado y la alternativa monetaria del cliente. El docente debe mostrar ambos antes de atribuir una diferencia de acuerdos exclusivamente a la persuasión profesional. El cliente conoce el régimen y puede anticipar su consecuencia aun si ignora la recomendación. La contraparte también conoce el contrato y puede adaptar la oferta. Si se comparan sesiones completas, la oferta forma parte del efecto institucional observado. Una interpretación que mantenga las ofertas constantes necesita comparar decisiones condicionales o diseñar una actividad complementaria con ofertas fijadas. La variante actual conserva la decisión real de la contraparte.

En el informe conviene leer primero ofertas y honorarios, después recomendaciones y decisiones. Una mayor proporción de recomendaciones de juicio es consistente con el incentivo inducido, pero no identifica cuánto se debe a interés propio, aprendizaje o una interpretación incorrecta. Las discrepancias entre recomendación y decisión permiten mostrar que el cliente conserva control. Una recomendación de juicio seguida de aceptación no implica que el consejo carezca de efecto: el cliente podría haber decidido de otro modo sin recibirlo. Esa comparación contrafactual no se observa para la misma persona y el mismo caso. El ejercicio enseña a reconocer este límite antes de afirmar un efecto causal individual.

Guion para el feedback

Pida calcular el mismo acuerdo de 40 bajo honorario fijo y por trámite. Después pregunte por qué el umbral del cliente baja aunque el abogado cobre más al ir a juicio. Cierre distinguiendo el cambio en la opción externa del cliente del incentivo que enfrenta el representante.

3.2 Honorarios por recuperación

La comisión equivale al veinte por ciento del monto efectivamente cobrado. Con acuerdo s, el honorario es 0.2s. Con juicio ganado y cobrado, es veinte; con derrota o victoria sin cobro, es cero. El cliente conserva el ochenta por ciento de la recuperación y paga quince si hay juicio. Su acuerdo deja cien más 0.8s; su juicio básico deja un valor esperado de ochenta y cinco más cuarenta y ocho, igual a ciento treinta y tres. La indiferencia ocurre con oferta 41.25. Como las ofertas son enteras, cuarenta y dos supera el umbral y cuarenta y uno queda debajo. El informe muestra la referencia continua para que el docente pueda explicar esta diferencia.

La comisión hace que el ingreso del abogado dependa de la recuperación, pero no alinea completamente las preferencias. El abogado compara 0.2s con un honorario esperado de doce. Por tanto, su umbral de indiferencia es sesenta, superior al umbral del cliente. Entre 42 y 59, un cliente neutral al riesgo preferiría aceptar y un abogado preocupado solo por su propio saldo preferiría recomendar juicio. La razón es que el cliente paga el costo del procedimiento y el abogado no. Esta discrepancia concreta es más instructiva que una afirmación general de que pagar por resultados siempre alinea incentivos. El análisis debe identificar todos los términos de la cuenta, no solo la presencia de una comisión.

Con oferta 61, el honorario es 12.2 ECU y los saldos son 148.8 para el cliente, 112.2 para el abogado y 39 para la contraparte. La implementación conserva subunidades enteras de 0.2 ECU, de modo que no redondea el honorario a doce o trece. La interfaz muestra una décima en los saldos. Los cálculos exportados se expresan en ECU y el registro interno en quintos sirve para verificar integridad. Antes de interpretar diferencias pequeñas, el docente debe revisar esta precisión. Un cálculo realizado manualmente con un honorario redondeado podría producir una aparente discrepancia que proviene de la cuenta utilizada en clase, no de las decisiones registradas.

3.3 Calidad privada y acceso directo del cliente

Estos dos tratamientos usan casos bajos y altos equiprobables. En ambos, el abogado conoce la probabilidad real y la contraparte conserva la distribución. La primera variante oculta el dato al cliente; la segunda se lo muestra antes de la oferta. No cambia el honorario fijo ni la autoridad. El contraste permite formular una pregunta precisa: ¿qué sucede cuando el cliente recibe el mismo dato que su representante? La comparación no introduce una mejora del tribunal ni una probabilidad media mayor. Ambas distribuciones tienen media de sesenta por ciento. Las diferencias esperadas se relacionan con cómo se condiciona la elección a la calidad de cada caso.

En la calidad baja, el juicio esperado deja al cliente ciento cinco ECU y el acuerdo deja noventa más s. Aceptar por encima de quince mejora su saldo esperado. En la calidad alta, el juicio deja ciento sesenta y cinco y requiere una oferta de setenta y cinco para igualar esa alternativa. Antes del consejo, el cliente no informado tiene un umbral de cuarenta y cinco bajo la distribución anunciada. Después del consejo, su creencia puede cambiar si considera el mensaje informativo. La aplicación no solicita esa creencia ni estima la confianza en el abogado. El informe compara conductas con calidad real para organizar la discusión, sin presentar esa comparación como una medición psicológica.

Un consejo informativo con oferta 60 recomendaría acuerdo en el caso bajo y juicio en el alto bajo el criterio de saldo del cliente. Pero el honorario fijo deja al abogado monetariamente indiferente entre opciones. Esa referencia presupone que utiliza su información en beneficio del cliente; no se deriva exclusivamente del interés propio del abogado. En clase, pedir que se explicita ese supuesto evita que una predicción aparentemente sencilla esconda una preferencia social. Si las recomendaciones no cambian con la calidad, pueden ser poco informativas, pero no basta para concluir que el abogado pretendía perjudicar. La comprensión de probabilidades y la atención a la oferta también

Envía tu recomendación

Tu rol: Abogado · Caso 1 / 10

Probabilidad de ganar del caso: **60%**

Después de ganar, la probabilidad de cobrar es del 100%. Este valor es conocido por todos.
El sorteo de cobro es independiente del sorteo de victoria.

Oferta recibida: **61 ECU**

El honorario del abogado es el 20% del monto efectivamente recuperado: el acuerdo o los 100 ECU cobrados después del juicio. Si no hay recuperación, es cero. Se registran décimas de ECU.

Solo el cliente verá tu recomendación. No puedes modificar la oferta.

Tu recomendación al cliente

☐ Aceptar el acuerdo ☐ Ir a juicio

Continuar

Figura 3.1: Consejo del abogado bajo honorarios por recuperación.

son explicaciones posibles.

Información del caso

Tu rol: Cliente · Caso 1 / 10

No observas la probabilidad de este caso. Es 30% o 90% con igual probabilidad.

Después de ganar, la probabilidad de cobrar es del 100%. Este valor es conocido por todos.

El sorteo de cobro es independiente del sorteo de victoria.

La recomendación no es vinculante: el cliente toma la decisión final.

Continuar

Figura 3.2: Cliente que conoce la distribución pero no la probabilidad del caso.

Información del caso

Tu rol: Abogado · Caso 1 / 10

Probabilidad de ganar del caso: **30%**

Después de ganar, la probabilidad de cobrar es del 100%. Este valor es conocido por todos.

El sorteo de cobro es independiente del sorteo de victoria.

La recomendación no es vinculante: el cliente toma la decisión final.

Continuar

Figura 3.3: Abogado que observa privadamente la probabilidad del caso.

La evaluación más útil compara decisiones condicionales. Con calidad baja, una mayor aceptación de ofertas moderadas puede reflejar el uso del dato; con calidad alta, una menor aceptación de esas ofertas también puede reflejarlo. Mirar solo la tasa total de acuerdos puede ocultar ambas respuestas. Una distribución aleatoria equilibrada en expectativa no garantiza igual cantidad de casos altos en cada sesión pequeña. El docente debe revisar tamaños de muestra por calidad y evitar comparar porcentajes basados en pocos casos como si fueran estimaciones precisas. Los sorteos de victoria tampoco garantizan que el grupo alto gane siempre ni que el bajo pierda siempre.

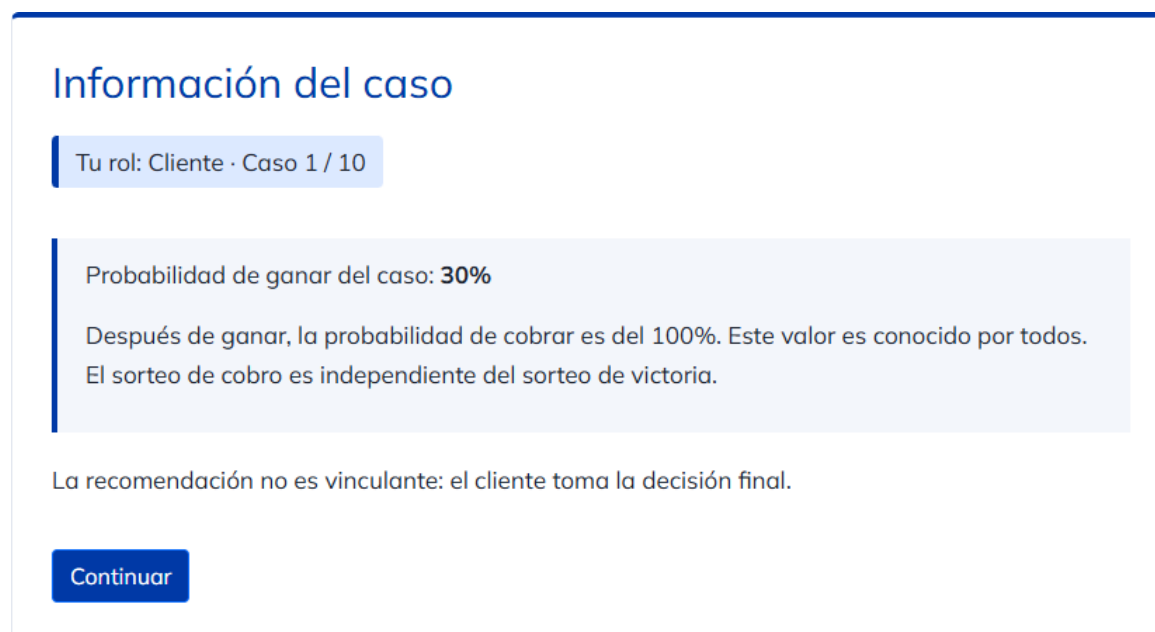


Figura 3.4: Cliente con acceso directo al mismo dato que su abogado.

3.4 Delegación vinculante

En delegación, la pantalla del abogado solicita una elección que determina el resultado, no una recomendación que el cliente pueda ignorar. La decisión del cliente se omite y la terna espera el resultado. Esta modificación es visible en las instrucciones, en la comprobación de comprensión y en el título de la pantalla. Mantener las palabras adecuadas importa: llamar recomendación a una decisión vinculante sería engañoso respecto del control que conserva el cliente. La contraparte sigue sin observar el mensaje privado, aunque naturalmente observa si termina en acuerdo o juicio. No hay una solicitud adicional de ratificación después de la decisión del abogado.

El contrato continúa siendo fijo y la probabilidad pública. Por eso, delegar no genera por sí mismo una preferencia monetaria estricta del abogado. Puede cambiar la selección de acuerdo por diferencias de valoración, normas personales o comprensión, pero el juego no identifica esas motivaciones separadamente. La discrepancia cliente-abogado no está definida aquí porque no existe una decisión final del cliente con la que comparar. El informe muestra un guion y denominador cero para esa métrica. Registrar todas las decisiones como coincidencias daría una tasa artificialmente perfecta y confundiría ausencia de observación con obediencia. La guía utiliza este ejemplo para enseñar cómo interpretar datos faltantes por diseño.

El feedback puede pedir que los estudiantes diseñen una comparación distinta: delegación con honorarios por trámite. Ese escenario combinaría autoridad y una preferencia monetaria explícita por juicio. No forma parte de las siete configuraciones publicadas y no debe presentarse como tratamiento ejecutado. Sirve como ejercicio de razonamiento sobre una interacción entre reglas. Para producirlo después habría que especificar una nueva hipótesis, validar instrucciones y cuentas, y documentar qué comparación permite. Esta distinción preserva el alcance del paquete y evita que una discusión hipotética se transforme en una promesa de funcionalidad que no existe.

3.5 Asistencia jurídica y ejecución incierta

La asistencia jurídica mantiene un honorario fijo de diez y traslada su pago a un fondo externo. El abogado recibe el mismo ingreso y el cliente conserva diez ECU adicionales tanto en acuerdo

Elige el resultado del caso

Tu rol: Abogado · Caso 1 / 10

Probabilidad de ganar del caso: **60%**

Después de ganar, la probabilidad de cobrar es del 100%. Este valor es conocido por todos.
El sorteo de cobro es independiente del sorteo de victoria.

Oferta recibida: **61 ECU**

El honorario del abogado es de 10 ECU, tanto si se acepta un acuerdo como si hay juicio.

Esta elección determina el resultado. El cliente verá tu decisión, y la contraparte verá únicamente el resultado final.

Tu decisión vinculante

☐ Aceptar el acuerdo ☐ Ir a juicio

Continuar

Figura 3.5: Elección vinculante del abogado; el cliente no toma una segunda decisión.

como en juicio. Por ello, el umbral del cliente sigue en cuarenta y cinco. Un aumento de su saldo no equivale a un cambio de la comparación marginal entre aceptar y litigar. El subsidio se registra por caso y se resta al total de la terna en el saldo social neto. El tratamiento permite preguntar quién financia el servicio y cómo se presenta una transferencia, sin suponer que cambia calidad, esfuerzo o probabilidad de victoria.

La pantalla de resultados indica el pago del fondo. El estudiante puede reconstruir que, con acuerdo 60, cliente, abogado y contraparte reciben 160,110 y 40. La suma es 310, pero el fondo ha pagado diez y el neto social sigue en 300. Si hay juicio, la suma interna es 280 y el neto es 270. Estas cuentas permiten distinguir el bienestar observado de un cliente de la suma contable que incluye al financiador. En el ejercicio no se modelan impuestos, restricciones presupuestarias del fondo ni criterios de elegibilidad. El docente puede discutir esas dimensiones como preguntas institucionales posteriores, sin agregarlas a las reglas con las que se tomaron las decisiones.

Resultado del caso

Tu rol: Cliente · Caso 1 / 10

Resultado: **Acuerdo aceptado**

Oferta recibida: 61 ECU

Recomendación del abogado: Ir a juicio

La probabilidad real de este caso se revela ahora: 60%

Tu saldo del caso

Dotación	100.0 ECU
Recuperación efectiva	61.0 ECU
Costo de juicio	0.0 ECU
Honorario pagado	0.0 ECU
Saldo final	161.0 ECU

Honorario pagado por el fondo: 10.0 ECU

Continuar

Figura 3.6: Resultado con el honorario financiado externamente y subsidio explícito.

La ejecución incierta fija en cincuenta por ciento la probabilidad de cobrar después de ganar. Todos conocen ese dato. La probabilidad de victoria se mantiene en sesenta por ciento, así que la recuperación completa ocurre con probabilidad de treinta por ciento. Ganar sin cobrar deja al cliente el mismo saldo monetario que perder bajo el honorario fijo, porque no hay transferencia de la reclamación y sí se pagan los costos. El umbral de acuerdo baja a quince. La contraparte paga cien solo cuando la sentencia se ejecuta; no basta con que el sorteo de victoria favorezca al cliente. Esta separación evita una contabilidad que cobre una sentencia no ejecutada.

El informe muestra victorias sobre juicios y cobros sobre victorias. Ambos denominadores son necesarios. Una sesión sin juicios no tiene una tasa de victoria estimable, y una sesión sin victorias no tiene una tasa de cobro estimable. Un guion significa ausencia de observaciones, no probabilidad cero. En una clase pequeña, la tasa de cobro observada puede diferir bastante del cincuenta por ciento anunciado. El sorteo no está diseñado para producir exactamente la mitad de cobros en cada sesión. Para verificar la regla se necesita revisar la implementación y muchos sorteos, mientras que para el aprendizaje del aula basta reconstruir el árbol y reconocer esa variación.

Estas extensiones cubren las seis dimensiones previstas por el plan referencial, con el control adicional de acceso directo. No se añaden tratamientos de esfuerzo oculto, selección de profesionales o reputación porque requerirían otro mecanismo y otra pregunta docente. La eficiencia del proceso de producción proviene de compartir matemática, pantallas comunes y estructura de datos, manteniendo la evidencia necesaria de cada cambio. Para una clase, no es necesario ejecutar los siete tratamientos de una vez. El docente puede seleccionar dos que respondan a un objetivo y utilizar la guía completa para preparar comparaciones posteriores. Cubrir todas las variantes en el paquete no obliga a sobrecargar una sesión de aprendizaje.

Resultado del caso

Tu rol: Cliente · Caso 1 / 10

Resultado: **Juicio**

Oferta recibida: 61 ECU

Recomendación del abogado: Ir a juicio

La probabilidad real de este caso se revela ahora: 60%

Victoria: No

Cbro después de victoria: No aplica: no hubo victoria

Tu saldo del caso

Dotación	100.0 ECU
Recuperación efectiva	0.0 ECU
Costo de juicio	-15.0 ECU
Honorario pagado	-10.0 ECU
Saldo final	75.0 ECU

Continuar

Figura 3.7: Juicio con victoria y cobro mostrados como eventos separados.

Enseñar con los resultados de la sesión

4.1 Revelación y lectura del informe

El informe comienza por el avance de la sesión. Muestra casos completos, pendientes y número de participantes, mientras los agregados permanecen ocultos. El docente decide cuándo revelar los resultados y puede volver a ocultarlos. Ese control permite esperar a que las ternas terminen antes de proyectar conductas. La aplicación conserva los datos para la administración autorizada, pero la vista de discusión no presenta códigos ni recomendaciones individuales. El docente debe preparar la proyección en una ventana independiente de los enlaces de participantes. Abrir el informe no envía un mensaje a los estudiantes ni modifica sus decisiones.

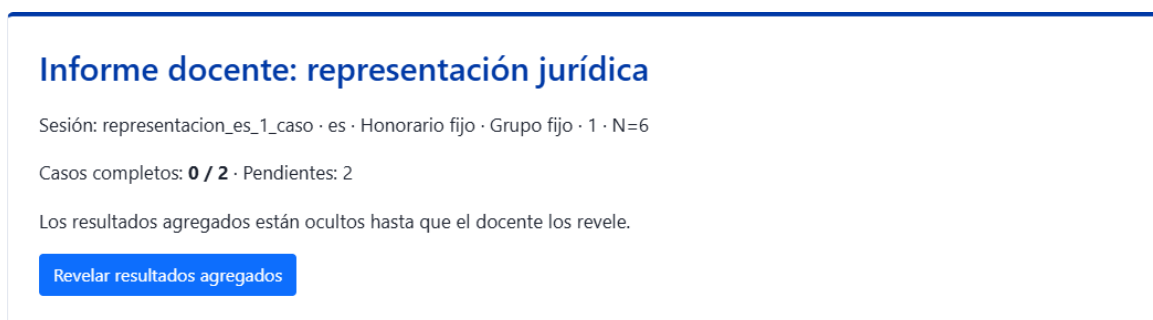


Figura 4.1: Informe sin casos completos, antes de revelar agregados.

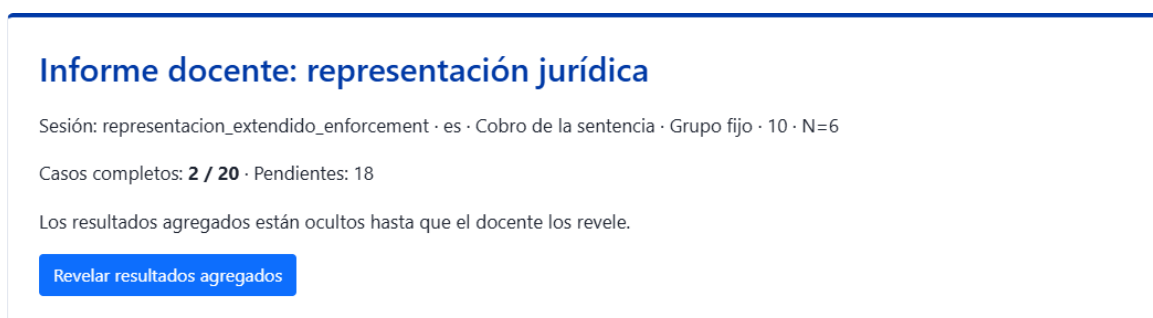


Figura 4.2: Avance real con casos completos y oportunidades pendientes.

Un caso completo exige oferta, consejo o elección vinculante, decisión final pertinente y contabilidad del resultado. Una sesión de dos ternas y diez casos contiene veinte oportunidades, aunque solo se hayan terminado dos. El denominador del progreso es veinte y las métricas usan los dos casos completos. Las oportunidades restantes no son rechazos, ofertas de cero ni juicios perdidos. Si alguien abandona, la espera preserva el grupo pendiente y el informe no inventa una respuesta. Para una discusión durante la actividad, el docente debe señalar que los agregados disponibles son parciales y que quienes terminan primero pueden diferir de quienes continúan.

La media y la mediana de ofertas describen el monto propuesto antes de decidir. La tasa de acuerdos describe el resultado final. La tasa de recomendaciones de juicio describe el mensaje del abogado en los tratamientos con autoridad del cliente; bajo delegación, describe su elección vinculante y debe interpretarse así. La discrepancia compara recomendación y decisión del cliente. Una discrepancia no identifica si el cliente corrigió un consejo perjudicial: requiere calcular qué opción mejoraba su saldo esperado. Tampoco una coincidencia prueba asesoramiento adecuado. Cliente y abogado pueden coincidir por una razón que no corresponde al benchmark utilizado por el docente.



Figura 4.3: Métricas agregadas con denominadores visibles después de revelar.

Tu rol	Saldo final	n
Cliente	151.0 ECU	2
Abogado	110.0 ECU	2
Contraparte	39.0 ECU	2

Figura 4.4: Saldos medios por rol con colores consistentes.

Los saldos por rol deben leerse junto con honorarios, recuperación y costos. Una mayor recuperación bruta del cliente puede acompañarse de un saldo menor si necesita juicio y paga honorarios adicionales. El abogado puede obtener un saldo mayor aunque el cliente reciba menos, especialmente con pago por trámite. La contraparte puede preferir un acuerdo que transfiera recursos pero evite un costo y un riesgo. Para discutir distribución, el docente puede comparar el saldo de cada rol con su dotación renovada. Para discutir eficiencia contable, debe revisar el total neto del subsidio. Esas preguntas son distintas y no deberían resolverse con una única columna del informe.

El histograma agrupa ofertas en cinco intervalos: 0–19, 20–39, 40–59, 60–79 y 80–100. Cada fila muestra conteo, porcentaje y barra con una escala común. La suma de conteos debe coincidir con casos completos. Los intervalos permiten comparar distribuciones sin proyectar ofertas individuales, pero una oferta de cuarenta y cinco se agrupa con otras por debajo y por encima del umbral. Por ello, un histograma no basta para verificar aceptación conforme al benchmark. La tabla condicional distingue calidad y dos bandas amplias de oferta para orientar preguntas. Un análisis

más preciso puede reconstruir umbrales desde la exportación y definir intervalos pertinentes para cada tratamiento.

Intervalo de oferta	n	%
0-19	0	0.0%
20-39	0	0.0%
40-59	0	0.0%
60-79	2	100.0%
80-100	0	0.0%

Figura 4.5: Distribución de ofertas con conteos y porcentajes.

Caso	n	Oferta media	Tasa de acuerdos	Honorario medio
1	2	61.0	100.0%	10.0

Figura 4.6: Tabla por caso; las oportunidades sin completar conservan su ausencia de datos.

La evolución por caso muestra cantidad de observaciones, oferta media, tasa de acuerdos y honorario medio. Una tendencia puede representar aprendizaje, composición de casos, comportamiento de una terna o azar. En calidad privada y directa, la distribución sorteada puede cambiar entre periodos dentro de una misma sesión. Antes de interpretar un aumento de litigación como aprendizaje, conviene revisar si el periodo contiene más casos altos. Los roles fijos generan observaciones repetidas de las mismas personas. Las cifras agregadas sirven para feedback inmediato; una evaluación estadística exige tratar esa dependencia y la unidad a la que se asignaron los tratamientos.

El informe incluye umbrales monetarios calculados a partir de las reglas. Para calidad privada, esos umbrales condicionales describen lo que decidiría un cliente informado; su referencia previa al consejo usa la probabilidad media de sesenta por ciento. El docente debe presentar ambas perspectivas explícitamente. La tabla de calidad real no significa que el cliente hubiera conocido esa calidad al elegir. En la modalidad directa sí dispone del dato. Esta diferencia entre información del analista y del participante es una lección central: evaluar decisiones usando retrospectivamente información no disponible puede producir juicios injustificados sobre su racionalidad.

4.2 Plan de clase y guion de discusión

Una sesión de sesenta minutos puede reservar diez para explicar acceso y reglas, veinte para decidir, veinte para feedback y diez para un ejercicio individual. La duración efectiva depende del número de casos, la familiaridad con oTree y la conectividad. Las cifras de la ficha son estimaciones operativas, pendientes de un pilotaje con estudiantes; no se presentan como tiempos medidos. Para diez casos o una comparación entre tratamientos, conviene disponer de ochenta minutos o dividir la actividad en dos clases. El docente debería elegir el objetivo primero y el horizonte después, porque completar más casos no garantiza por sí mismo un aprendizaje mejor.

Antes de revelar agregados, puede pedir a cada estudiante que escriba el umbral básico y el saldo de cada rol con oferta 60. Esta respuesta independiente evita que la discusión empiece solamente a partir de porcentajes proyectados. Después, pida dos predicciones sobre una variante y solicite la ecuación que las sostiene. La revelación permite confrontarlas con los datos observados, recordando los tamaños de muestra. Finalmente, proponga una nueva oferta o una nueva probabilidad para

comprobar si los estudiantes transfieren el método. Esta secuencia conecta decisión, teoría y evaluación sin exigir que cada participante explique públicamente su propia conducta.

Para la primera pregunta del feedback, conviene partir de un acuerdo: ¿qué recibió cada rol y qué parte del pago fue una transferencia? La segunda pregunta puede reconstruir el juicio: ¿qué costos aparecen aunque el cliente pierda? La tercera debe introducir al representante: ¿qué cambia en su cuenta cuando el cliente elige juicio? La cuarta pregunta trata información: ¿qué dato podía usar el cliente antes de decidir? El orden mantiene la explicación cerca de las cuentas y permite discutir motivaciones solo después de conocer las restricciones. Evita que una etiqueta como conflicto de interés sustituya el cálculo que debería justificarla.

Lo que verá el participante

Actividad posterior: con comisión del 20 %, oferta 50 y probabilidad de victoria 60 %, calcule el saldo seguro del cliente y su saldo esperado de juicio. Calcule también ambos honorarios del abogado. Explique por qué pueden preferir opciones distintas aun cuando el pago profesional depende del resultado.

La respuesta al ejercicio es un saldo seguro de ciento cuarenta para el cliente y un saldo esperado de ciento treinta y tres en juicio. El abogado obtiene diez de honorario en acuerdo y doce en expectativa de juicio. El cliente preferiría aceptar bajo neutralidad al riesgo, mientras el abogado preferiría juicio bajo interés propio. Esta respuesta permite evaluar si el estudiante resta el costo del procedimiento al rol correcto y aplica la comisión sobre la recuperación pertinente. Una respuesta que multiplique la dotación por veinte por ciento confunde remuneración con riqueza inicial. Una respuesta que descuenta quince al abogado introduce un costo que las instrucciones no contienen.

Un segundo ejercicio puede usar asistencia jurídica. Pregunte qué sucede con los saldos del cliente y del abogado, con el umbral de aceptación y con el total social neto. La respuesta debe señalar que el cliente gana diez adicionales en ambas opciones, el abogado mantiene el mismo honorario, el umbral no cambia y el subsidio debe restarse de la suma interna. Un tercer ejercicio puede presentar una victoria sin cobro. El estudiante debe mantener costos y honorario fijo, eliminar la transferencia de cien y distinguir esa cuenta de una sentencia ejecutada. Estos problemas cortos permiten observar comprensión de mecanismos diferentes sin repetir toda la sesión.

Guion para el feedback

Después de mostrar los agregados, pregunte: ¿qué predicción depende solo de los pagos y cuál requiere suponer que el abogado busca ayudar? ¿Qué dato recibido directamente por el cliente cambiaría su elección? ¿Qué comparación permitiría distinguir información de autoridad? Solicite un árbol y una cuenta antes de aceptar una explicación verbal.

Para una clase avanzada, la tarea puede ser diseñar una estrategia de análisis. Los estudiantes deben definir unidad de asignación, resultado principal, contraste entre tratamientos, manejo de oportunidades incompletas y criterio de inferencia. Deben justificar por qué una tasa de acuerdos total puede ocultar respuestas diferentes según calidad. También pueden discutir el carácter endógeno de la oferta: la contraparte conoce el régimen y puede cambiarla. Un análisis condicional a ofertas realizadas no identifica necesariamente el mismo efecto que una comparación con ofertas fijadas externamente. La actividad ofrece un punto de partida para formular esa distinción, sin prometer una estimación causal con un aula pequeña.

La rúbrica puede asignar igual importancia a cuentas, información, autoridad e interpretación. Una respuesta completa calcula saldos correctamente, distingue datos privados de públicos, identifica la decisión vinculante y limita la conclusión a la evidencia disponible. Una respuesta parcialmente correcta puede obtener el promedio del juicio pero omitir el honorario; otra puede identificar el conflicto pero no explicar su origen. Es útil devolver comentarios específicos sobre esos componentes.

Valorar solamente si el estudiante eligió acuerdo o juicio convertiría una actividad de análisis en una evaluación de preferencias y dejaría fuera la comprensión que el juego pretende desarrollar.

4.3 Datos, operación y cierre de la entrega

La exportación personalizada contiene sesión, caso, grupo, rol, tratamiento, probabilidad, ejecución, autoridad, oferta, consejo, elección del cliente, resultado, victoria, cobro, honorario, subsidio, recuperación, saldo y estado de completitud. El identificador de grupo sirve para reconstruir ternas dentro de un periodo; en reasignación no equivale a una relación permanente entre personas. La fila corresponde a un rol en un caso, por lo que las variables comunes de grupo aparecen tres veces. Para contar casos, se necesita una observación por sesión, periodo y grupo. Sumar honorarios o subsidios en las tres filas duplicaría la cuenta del caso si no se reconoce esta estructura.

La elección del cliente queda ausente en delegación y en las filas de otros roles. Las recomendaciones y ofertas quedan ausentes cuando el caso aún no llega a esos pasos. Esos datos deben conservarse como ausentes, sin convertirlos en cero. Los indicadores de victoria y cobro se interpretan después de verificar que hubo juicio y, para cobro, que hubo victoria. Un cero de victoria en un acuerdo no representa una derrota judicial. Del mismo modo, el saldo inicial de una fila pendiente no debería incorporarse a un promedio de resultados. El campo de completitud permite aplicar una regla transparente de inclusión.

El acceso a la exportación corresponde al personal autorizado. El informe para proyectar conserva agregados y excluye identificadores de participantes. Si la actividad forma parte de una investigación, el responsable debe establecer su protocolo y condiciones de uso antes de comenzar; este paquete docente no afirma tener aprobaciones ni constituye un consentimiento de investigación. En una clase ordinaria, conviene comunicar qué datos se registran para el ejercicio y evitar solicitar nombres o características demográficas no necesarias. La aplicación no incorpora esos formularios. Las preguntas pedagógicas pueden discutirse con casos agregados sin reconstruir quién realizó cada decisión.

Cuando una terna permanece esperando, el personal debe comprobar si otro integrante sigue en una pantalla de decisión. Puede revisar acceso y conexión sin pedir que revele la respuesta. No conviene actualizar páginas repetidamente ni reiniciar la base para resolver una espera. La instancia usa una base específica de la familia y conserva las sesiones existentes. El lanzador genérico permite iniciar el servidor con la familia representation y un puerto explícito; la preparación utiliza 8082. Para ejecutar las pruebas se usa una base de validación separada. Mantener esos entornos distintos permite ensayar sin alterar decisiones de una actividad real.

Un problema de idioma debe verificarse primero en la configuración seleccionada. Las salas españolas e inglesas tienen prefijos diferentes y la elección de idioma ocurre al crear la sesión. Una pantalla de consejo vinculante inesperada puede indicar que se eligió delegación. Un honorario de 12.2 con acuerdo 61 corresponde a comisión y es válido. Una tasa ausente de cobro puede indicar que no hubo victorias. Estas comprobaciones relacionan el síntoma con una regla concreta y evitan solucionar por intuición lo que requiere leer el tratamiento activo. Si existe un error técnico, conviene conservar la sesión y registrar el paso exacto antes de solicitar soporte.

Punto de verificación

Compruebe veinte configuraciones, cuatro salas, idioma y grupos de tres. Revise autoridad, precisión y cierre. Para proyectar, confirme completitud y denominadores; para analizar, deduplique grupos. Preserve base y enlaces.

El paquete contiene una matriz de diseño y otra de cobertura, comprobaciones rápidas de contabilidad, bots representativos de las diez ramas españolas y recorridos visuales en ambos idiomas. Las

modalidades que comparten matemática no repiten pruebas por el simple cambio de traducción. Las capturas cubren accesos, flujo común, información exclusiva, autoridad, financiación, ejecución y estados del informe. Las guías conservan una carpeta compartida de figuras en Git y copias autocontenidas por idioma en Dropbox. La publicación requiere el paso autorizado correspondiente; tener un commit local y una ruta propuesta no implica que los estudiantes puedan acceder públicamente a este juego.

La entrega permite preparar una clase y realizar un pilotaje. Un pilotaje debe registrar tiempos, dudas de comprensión y problemas de conexión, sin presentarlos de antemano como resultados observados. Si se detecta una regla confusa, corresponde corregir el texto, revisar la pantalla afectada y recompilar las páginas pertinentes de la guía. Una modificación de pagos requiere además pruebas de cuentas y de la rama correspondiente. Ese criterio mantiene el proceso eficiente y conserva calidad: la evidencia se renueva donde cambia el comportamiento, mientras el material estable se reutiliza. Las decisiones editoriales y operativas siguen subordinadas a la pregunta docente de representación jurídica.

Bibliografía

- Sadka, J., Seira, E. y Woodruff, C. (2024). Information and Bargaining through Agents: Experimental Evidence from Mexico's Labour Courts. *The Review of Economic Studies*, 91(6), 3677–3711. <https://academic.oup.com/restud/article/91/6/3677/7596323>. Versión de trabajo: <https://doi.org/10.3386/w25137>.
- Holmström, B. (1979). Moral Hazard and Observability. *The Bell Journal of Economics*, 10(1), 74–91. <https://doi.org/10.2307/3003320>.
- Crawford, V. P. y Sobel, J. (1982). Strategic Information Transmission. *Econometrica*, 50(6), 1431–1451. Texto: <https://www.haverford.edu/sites/default/files/CrawfordSobel1982.pdf>.
- American Economic Association. Clasificación JEL consultada para K41, D82, D86, C92 y A22. <https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php?view=jel>.